RANSOMES JACOBSEN LTD
A Textron Company

24686G-FR (rev.0)

Safety and Operation Manual
Manuel de l'opérateur et de sécurité

RANSOMES® HR3806

Series: DZ - Engine type: Kubota V1505-E
Product codes: LHAD003

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

AVERTISSEMENT : Risque de blessures graves en cas d'utilisation incorrecte de la machine. Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être formés et conscients des dangers encourus. Ils doivent lire avec attention le manuel avant d'essayer de monter, d'utiliser, de régler ou maintenir la machine.

175 YEARS OF MOWING EXCELLENCE

GB FR

RJ 100 / 112003

© 2003, Ransomes Jacobsen Limited. All Rights Reserved

CONTENTS PAGE

2 INTRODUCTION
2.1 IMPORTANT 2
2.2 PRODUCT IDENTIFICATION 2

3 SAFETY INSTRUCTIONS
3.1 OPERATING INSTRUCTIONS 3
3.2 SAFETY SIGNS 3
3.3 STARTING THE ENGINE 3
3.4 DRIVING THE MACHINE 3
3.5 TRANSPORTING 3
3.6 LEAVING THE DRIVING POSITION 4
3.7 SLOPES 4
3.8 BLOCKED CUTTING DECKS 4
3.9 ADJUSTMENTS, LUBRICATION AND 4

4 SPECIFICATIONS
4.1 ENGINE SPECIFICATION 6
4.2 MACHINE SPECIFICATION 6
4.3 DIMENSIONS 6
4.4 VIBRATION LEVEL 7
4.5 SLOPES 8
4.6 RECOMMENDED LUBRICANTS 8
4.7 CUTTING PERFORMANCE (AREA) 8
4.8 CONFORMITY CERTIFICATES 9

5 DECALS
5.1 SAFETY DECALS 11
5.2 INSTRUCTION DECALS 11

6 CONTROLS
6.1 STARTER KEY SWITCH 12
6.2 THROTTLE CONTROL LEVER 12
6.3 STEERING WHEEL RAKE ADJUSTMENT 12
6.4 TRACTION FOOT PEDAL 12
6.5 SPEED LIMITER 12
6.6 PARKING BRAKE 13
6.7 DIFF LOCK CONTROL 13
6.8 HYDRAULIC LIFT LEVERS 14
6.9 CUTTING UNIT SWITCHES 14
6.10 INSTRUMENT PANEL 15
6.11 HOURMETER 16
6.12 HORN 16
6.13 BONNET RELEASE KEY 16

7 OPERATION
7.2 TRAILER TIE DOWNS FOR REAR. 17
7.1 DAILY INSPECTION 17
7.3 OPERATOR PRESENCE AND SAFETY INTERLOCK SYSTEM 18
7.4 OPERATING PROCEDURE 19
7.5 STARTING THE ENGINE 20
7.6 DRIVING 20
7.7 MOWING 21
7.8 TO STOP THE ENGINE 21
7.9 PUSHING THE MACHINE WITH THEENGINE STOPPED 21

8 ADJUSTMENTS
8.1 SEAT (GS85/90) 22
8.2 HEIGHT OF CUT 23

9 MAINTENANCE
9.1 LUBRICATION AND MAINTENANCE CHART 24
9.2 DAILY CHECKS (EVERY 8 WORKING HOURS) 26

10 GUARANTEE / SALES & SERVICE 28

2.1 IMPORTANT

IMPORTANT: This is a precision machine and the service obtained from it depends on the way it is operated and maintained.

This SAFETY AND OPERATORS MANUAL should be regarded as part of the machine. Suppliers of both new and second-hand machines are advised to retain documentary evidence that this manual was provided with the machine.

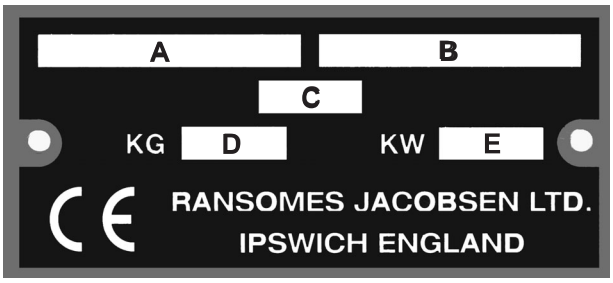
This machine is designed solely for use in customary grass cutting operations. Use in any other way is considered as contrary to the intended use. Compliance with and strict adherence to the conditions of operation, service and repair as specified by the manufacturer, also constitute essential elements of the intended use.

Before attempting to operate this machine, **ALL** operators **MUST** read through this manual and make themselves thoroughly conversant with Safety Instructions, controls, lubrication and maintenance.

Accident prevention regulations, all other generally recognized regulations on safety and occupational medicine, and all road traffic regulations shall be observed at all times.

Any arbitrary modifications carried out on this machine may relieve the manufacturer of liability for any resulting damage or injury.

2.2 PRODUCT IDENTIFICATION



A Machine Name
B Serial Number
C Year of Manufacture
D Machine Weight
E Engine Power

This safety symbol indicates important safety messages in this manual. When you see this symbol, be alert to the possibility of injury, carefully read the message that follows, and inform other operators.

3.1 OPERATING INSTRUCTIONS

- Ensure that the instructions in this book are read and fully understood.
- No person should be allowed to operate this machine unless they are fully acquainted with all the controls and the safety procedures.
- Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use this machine. Local regulations may restrict the age of the operator.

3.2 SAFETY SIGNS

- It is essential all safety labels are kept legible, if they are missing or illegible they must be replaced. If any part of the machine is replaced and it originally carried a safety label, a new label must be affixed to the replacement part. New safety labels are obtainable from Ransomes dealers.

3.3 STARTING THE ENGINE

- Before starting the engine check that the brakes are applied, drives are in neutral, guards are in position and intact, and bystanders are clear of the machine.
- Do not run the engine in a building without adequate ventilation.

3.4 DRIVING THE MACHINE

- Before moving the machine, check to ensure that all parts are in good working order, paying particular attention to brakes, tyres, steering and the security of cutting blades.
- Replace faulty silencers, mow only in daylight or good artificial light
- Always observe the Highway Code both on and off the roads. Keep alert and aware at all times. Watch out for traffic when crossing or near roadways.
- Stop the blades rotating before crossing surfaces other than grass.
- Remember that some people are deaf or blind and that children and animals can be unpredictable.
- Keep travelling speeds low enough for an emergency stop to be effective and safe at all times, in any conditions.
- Remove or avoid obstructions in the area to be cut, thus reducing the possibility of injury to yourself and/or bystanders.
- When reversing, take special care to ensure that the area behind is clear of obstructions and/or bystanders. DO NOT carry passengers.
- Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
- When the machine is to be parked, stored or left unattended, lower the cutting means unless the transport locks are being used.
- While mowing, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals.
- Check the grass catcher frequently for wear or deterioration. After striking a foreign object, Inspect the lawnmower for damage and make repairs before restarting and operating the equipment.
- If the machine starts to vibrate abnormally, check immediately.

3.5 TRANSPORTING

- Ensure that the cutting units are securely fastened in the transport position. Do not transport with cutting mechanism rotating.
- Drive the machine with due consideration of road and surface conditions, inclines and local undulations.
- Sudden decelerating or braking can cause the rear wheels to lift.
- Remember that the stability of the rear of the machine is reduced as the fuel is used.

3.6 LEAVING THE DRIVING POSITION

- Park the machine on level ground.
- Before leaving the driving position, stop the engine and make sure all moving parts are stationary. Apply brakes and disengage all drives. Remove the starter key.

3.7 SLOPES

TAKE EXTRA CARE WHEN WORKING ON SLOPES

- Local undulations and sinkage will change the general slope. Avoid ground conditions which can cause the machine to slide.
- Keep machine speeds low on slopes and during tight turns.
- Sudden decelerating or braking can cause the rear wheels to lift. Remember there is no such thing as a “safe” slope.
- Travel on grass slopes requires particular care.

DO NOT USE ON SLOPES GREATER THAN 15°

IMPORTANT: When working on any slope set the weight transfer, if fitted to its maximum (+) setting.

3.8 BLOCKED CUTTING DECKS

- Stop the engine and make sure all moving parts are stationary.
- Apply brakes and disengage all drives.
- Release blockages with care. Keep all parts of the body away from the cutting edge. Beware of energy in the drive which can cause rotation when the blockage is released.
- Keep other people away from the cutting units as rotation of one cylinder can cause the others to rotate.

3.9 ADJUSTMENTS, LUBRICATION AND MAINTENANCE

- Stop the engine and make sure all moving parts are stationary.
- Apply brakes and disengage all drives.
- Read all the appropriate servicing instructions.
- Use only the replacement parts supplied by the original manufacturer.
- Make sure that other people are not touching any cutting units, as rotation of one unit can cause the others to rotate.
- To reduce the fire hazard, keep the engine, silencer and battery compartments free of grass, leaves or excessive grease.
- Replace worn or damaged parts for safety.
- When working underneath lifted parts or machines, make sure adequate support Is provided.
- Do not dismantle the machine without releasing or restraining forces which can cause parts to move suddenly.
- Do not alter engine speed above maximum quoted in Engine Specification. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine. Operating the engine at excessive speed may increase the hazard of personal injury.
- When refuelling, STOP THE ENGINE, DO NOT SMOKE. Add fuel before starting the engine, never add fuel while the engine is running.
- Use a funnel when pouring fuel from a can into the tank.
- Do not fill the fuel tank beyond the bottom of the filler neck.
- Replace all fuel tank and container caps securely.
- Store fuel in containers specifically designed for this purpose.
- Refuel outdoors only and do not smoke while refuelling.
- If fuel is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until fuel vapours have dissipated.
- Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
- Never store the equipment with fuel in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- If the fuel tank has to be drained, this should be done outdoors.
- Do not spill fuel onto hot components.
- When servicing batteries, DO NOT SMOKE, and keep naked lights away.
- Do not place any metal objects across the terminals.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

⚠ WARNING ⚠

Hydraulic Fluid escaping under pressure can penetrate skin and do serious damage. Immediate medical assistance must be sought.

⚠ WARNING ⚠

Batteries produce explosive gases and contain corrosive acid and supply levels of electrical current high enough to cause burns.

⚠ WARNING ⚠

Before releasing transport latches it is important that all cutting units are fully raised.

1. **Park the machine on level ground.**
2. **With the engine running at operating speed raise the cutting units to their maximum position by operating lift levers whilst seated in the driving position.**
3. **Disengage drives, stop the engine and make sure all moving parts are stationary. Apply brakes and remove the starter key.**
4. **transport latches can now be released.**

IMPORTANT: Transport speed is for highway use only. Never select transport speed on grass areas or uneven or unsurfaced roads or tracks.

⚠ WARNING ⚠

California Proposition 65
Engine Exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the state of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

⚠ WARNING ⚠

DO NOT USE ON SLOPES GREATER THAN 15°

4.1 ENGINE SPECIFICATION

TYPE: Kubota 28KW @ 3000 RPM, 4 cylinder (in line) vertical Diesel engine, 4 stroke, water cooled, 1498cc with 12V electric start.
Model: V1505- BBS-EC-1
Maximum Speed: 3000 ± 50 RPM (No load)
Idle Speed: 1500 +100/-0 RPM
Oil Sump Capacity: 6 litres
Fuel: No. 2-D Diesel fuel (ASTM D975)

4.2 MACHINE SPECIFICATION

Frame construction: Heavy duty formed steel chassis with box section frame rails.

Cutting unit drive: Fixed displacement hydraulic motors coupled to cutting means through drive belt.

Transmission: Full time 4-wheel drive. Direct coupled variable displacement pump to direct coupled 280cc front, 237cc rear wheel motors.

Speeds:
Cutting: 0 - 12km/h FORWARD
Transport: 0 - 22km/h FORWARD
Reverse: 0 - 12km/h

Steering: Hydrostatic power steering, with adjustable tilt steering wheel.

Ground pressure: 1 kg/cm^2

Brakes, Service: Positive hydrostatic braking.
Parking: Fail safe, Oil immersed wet disc brakes.

Fuel Tank Capacity: 45.4 litres

Hydraulic Tank Capacity: 18.8 litres

Battery: Exide 065

4.3 DIMENSIONS

Width of cut:
1.52 meter
1.60 meter
1.80 meter

Overall width (transport)
1.52 metre Rear Discharge Deck 1.56meters

1.60 meter Side Discharge Deck
Chute down 1.92meters
Chute up 1.75meters

1.82 meter Side Discharge Deck
Chute down 2.16meters
Chute up 1.88meters

1.82 meter rear Discharge Deck 1.86meters

Overall height: 1.35 metres

Overall length of machine with:
1.52 meter Deck 3.14meters
1.60 meter Deck 3.19meters
1.82 meter Deck 3.26meters

Overall weight of machine with:
1.52 meter Deck 1240 kg
1.60 meter Deck 1266 kg
1.82 meter Deck 1311 kg

TYRE PRESSURES

Product	Front Wheel				Rear Wheel			
	Tyre Size	Tyre Type	Tyre Pressure		Tyre Size	Tyre Type	Tyre Pressure	
HR3806	24 x 13.00 - 12	Maxxis tread pattern C-165S 4pr	20 psi	1.37 bar	20 x 10.00 - 8	Titan Turf Trac 6pr	14 - 20 psi	1.00 - 1.37 bar
		Maxxis Turfmaxx (Kevlar) tread pattern C-165s 4pr	20 - 22 psi	1.37 - 1.50 bar		Maxxis Turfmaxx (Kevlar) tread pattern C-165s 4pr	20 - 22 psi	1.37 - 1.50 bar

4.4 VIBRATION LEVEL

The machine was tested for whole body and hand/ arm vibration levels. The operator was seated in the normal operating position with both hands on the steering mechanism. The engine was running and the cutting device was rotating with the machine stationary.

Standard ISO 5349: 1986 Mechanical vibration. Guidelines for the measurement and the assessment of human exposure to hand-transmitted vibration.

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.52m (60") rear Discharge Deck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.319	0..231	0.229
Dominant Value	0.319		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.60m (63") Side Discharge Deck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.429	0..326	0.232
Dominant Value	0.429		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Side Discharge Deck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.580	0..266	0.210
Dominant Value	0.580		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Rear Discharge Deck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.455	0..275	0.241
Dominant Value	0.455		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.52m (60") Envirodeck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.580	0..395	0.589
Dominant Value	0.589		

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Envirodeck Hand / Arm Acceleration level	Max LH or RH Accelerations m/s ²		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0.437	0..408	0.267
Dominant Value	0.437		

Standard ISO 2631-1: 1985 Evaluation of human exposure to whole body vibration -- Part 1: General requirements.

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.52m (60") Rear Discharge Deck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ²			Seat Location Accelerations m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Mean	0.0172	0.0155	0.0779	0.0531	0.0242	0.0467

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.60m (63") Side Discharge Deck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ²			Seat Location Accelerations m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Mean	0.0168	0.0238	0.0801	0.0447	0.0181	0.0564

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Side Discharge Deck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ²			Seat Location Accelerations m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Mean	0.0192	0.0248	0.101	0.0427	0.0247	0.0266

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Rear Discharge Deck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ²			Seat Location Accelerations m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Mean	0.0150	0.0285	0.0641	0.0523	0.0298	0.0490

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.52m (60") Envirodeck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ²			Seat Location Accelerations m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Mean	0.0185	0.0296	0.0883	0.0355	0.0230	0.0461

RANSOMES HR3806 SeriesDZ with 1.82m (72") Envirodeck Whole Body Acceleration level	Floor Location Accelerations m/s ²			Seat Location Accelerations m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Mean	0.0146	0.0191	0.125	0.0232	0.0278	0.0232

4.5 SLOPES

DO NOT USE ON SLOPES GREATER THAN 15°
The slope 15° was calculated using static stability measurements according to the requirements of EN 836.

4.6 RECOMMENDED LUBRICANTS

Engine oil: Should be to MIL-L-2104C or to A.P.I. ClassificationCD grades. [10W-30]

TEMPERATURE	OIL VISCOSITY		
ABOVE 25°C (77°F)	SAE30	or	SAE10W-30 SAE10W-40
0°C to 25°C (32°F to 77°F)	SAE20	or	SAE10W-30 SAE10W-40
BELOW 0°C (32°F)	SAE10W	or	SAE10W-30 SAE10W-40

Hydraulic Oil: Shell Tellus 46

Grease: Shell Darina R2, or equivalent.

4.7 CUTTING PERFORMANCE (AREA)

152cm Model:
1.44 hectares/hr. at 12 km/hr.

160cm Model:
1.52 hectares/hr. at 12 km/hr.

182cm Model:
1.73 hectares/hr. at 12 km/hr.

10% allowance is included for normal overlaps and turning at the end of each cut.

4.8 CONFORMITY CERTIFICATES

EC Declaration of Conformity • Déclaration de Conformité CE • EG Conformiteits-Declaratie • EG-Konformitatsbescheinigung • Certificato di Conformità CE • EF Konformitetserklæring • EU Uppfyllandecertifikat • Ilmoitus yhdenmukaisuudesta ey:n sääntöjen kanss • Declaración de Conformidad de la CE • Declaração de Conformidade da CE

We the undersigned • Nous, soussignés • Wij, ondergetekenden • Wir, die Unterzeichnenden • Noi sottoscritti Undertegnede • Undertecknarna • Me allekirjoittaneet • Los abajo firmantes • Nós, abaixo assinados

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

Declare that the machine Described Below • Certifions que la machine suivante • verklaren dat onderstaand beschreven machine • erklären, dass die nachfolgend beschriebene Maschine • Dichiariamo che la macchina descritta di seguito • Erklærer, at følgende maskine • Deklarerar att den maskin som beskrivs nedan • vahvistamme, että alla kuvattu kone • Certificamos que la máquina descrita abajo • declaramos que a máquina a seguir descrita

Make & Type • Nom & Type • Merk & Type • Marke und Typ • Marca e tipo • Fabrikat og type • Fabrikat & typ • Malli ja tyyppi • Marca y Tipo • Marca & Tipo ..... **Ransomes HR3806**

Category • Modèle •Categorie • Kategorie • Categoria • Kategori • Luokka • Categoría • Categoria ..... **Ride on Rotary Mower**

Series • Série • Serie • Sarja ..... **DZ**

Engine • Motor • Moteur • Motore • Moottori ..... **Kubota**

Type • Typ • Tipo • Tyyppi **V1505-E**

Net Installed Power • Puissance nette • Netto geïnstalleerd vermogen • installierte Antriebsleistung • Potenza installata netta • Nettoeffekt installere • Installerad nettoeffekt • Asennettu nettoteho • Potencia instalada neta • Potência real instalada ..... **28 KW**

Cutting Width • Largeur de coupe • Maaibreedte • Schnittbreite • Larghezza di taglio • Klippebredde • Klippbredd • Leikkuuleveys • Anchura de corte • Potência real instalada ..... **152cm - 182cm**

Complies with the provisions of the following European directives and amendments and the regulations transposing it into national law • Est conforme aux prescriptions des normes, modifications et règles européennes suivantes • voldoet aan de bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen en Amendementen, alsmede aan de verordeningen die deze omzetten in nationale wetgeving • den Bestimmungen der folgenden Europa-Richtlinien einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen sowie den Vorschriften, die diese in das nationale Recht umsetzen, entspricht • soddisfa quanto previsto dalle seguenti direttive ed emendamenti europei e dalle normative che li riportano in legge nazionale • Overholder bestemmelserne i følgende EF-direktiver med ændringer og i de forordninger, hvorved de omsættes til national lov • Uppfyller kraven i följande europeiska direktiv med tillägg och regler transponerade till nationell lagstiftning • täyttää seuraavana mainittujen Euroopan direktiivien ja muutosten ja säännösten asettamat edellyt

Machinery Safety Directive • Directive de sécurité des machines • Richtlijn Machineveiligheid • Richtlinie zur Maschinensicherheit • Direttiva sulla sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhedsdirektivet • Maskinsäkerhetsdirektiv • Koneen turvallisuutta koskeva direktiivi • Directiva de seguridad de maquinaria • Directiva de segurança de máquinas **98/37/EC**

EMC Directive • Directive de compatibilité électromagnétique • EMC Richtlijn • EMK-Richtlinie • Direttiva EMC • EMC-direktivet • Elektromagnetiskt kompatibilitetsdirektiv • EMC-direktiivi • Directiva EMC **89/336/EC**

ROPS Directive • Directive de ROPS • ROPS Richtlijn • ROPS-Richtlinie • Direttiva ROPS • ROPS-direktivet • ROPS direktiv • ROPS-direktiivi • Directiva ROPS **86/298/EC**

Noise in the Environment Directive • Directiv • Richtlijn Milieulawaa • Richtlinie zum Umgebungslärm • Direttiva sulla rumorosità nell'ambiente • Støjemissionsdirektivet • Bullerdirektiv • Melu ympäristöä koskevassa direktiivissä • Directiva sobre ruido en el ambiente • Directiva Ruído no Ambiente **2000/14/EC**

Measured Sound Power Level • Niveau de puissance sonore assuré • Gegarandeerd geluidsvermogenniveau • Garantierter Schallleistungspege • Livello di potenza del suono misurato • Målt lydeffektniveau • Uppmätt ljudfraftsnivå • Mitattu ääänitehon taso • Nivel de Potencia Sonora • Nívelde intensidade de som medido .. **104 dB(A) LWA**

Guaranteed Sound Power Level • Niveau de puissance sonore assuré • Gegarandeerd geluidsvermogenniveau • Garantierter Schallleistungspege • Livello di potenza del suono misurato • Garanteret lydeffektniveau • Garanterad ljudtrycksnivå • Taattu äänitehon taso • Nivel Garantizado de Potencia Sonora • Nível garantido de intensidade sonora ..... **105 dB(A) LWA**

Conformity Assessment Procedure • Procédure de conformité•évaluation • Conformiteitsbeoordelingsprocedur • Verfahren zur Beurteilung der Konformität • Procedura di valutazione conformità • Procedure for overensstemmelsesvurdering • Procedur för utvärderande av uppfyllande • Yhdenmukaisuuden arviointiproseduuri • Procedimiento de evaluación de conformidad • Processo de avaliação de conformidade

Annex VI, Part 1• Annexe VI, Part 1 • Bijlage VI, Part 1 • Anlage VI, Part 1 • Allegato VI, Part 1 • Anneks VI, Part 1 • Annex VI, Part 1 • Liite VI, Part 1 • Anexo VI, Part 1 • Anexo VI, Part 1

U.K. Notifiable Body (No.1088) • Institut britannique à notifie(No.1088)r • Britse onderzoeksinstantie (No.1088) • in GB zu informierende Institution (No.1088) • Ente notificabile Gran Bretagna • (No.1088) • Organ, som skal underrettes (No.1088) • Brittiskt meddelandeorgan (No.1088) • Ison-Britannian ilmoitusosapuoli (No.1088) • Cuerpo notificable en el Reino Unido (No.1088) • Entidade a notificar no Reino Unido (No.1088)

Sound Research Laboratories Limited
Holbrook House, Little Waldingfield
Sudbury, Suffolk CO10 0TH

Operator Ear Noise Level • Bruit au niveau des oreilles de l'opérateur •
Geluidsniveau op oorhoogte bediener • Schallpegel am Ohr des Fahrers •
Livello rumorosità orecchio operatore • Støjniveau ved betjening •
Bullernivå vid operatörens öron • Käyttäjän korvaan kohdistuva äänitaso •
Nivel de ruido en el oido del operari • Nível de ruído nos ouvidos do operador ..... **87.8 dB(A)Leq (98/37/EC)**

Complies with the following harmonised standard or technical provisions • est conforme aux normes harmonisées • Voldoet aan de volgende geharmoniseerde norm of technische bepalingen • Diese Maschine entspricht den folgenden harmonisierten Normen oder technischen Bestimmungen • Rispetta il seguente standard armonizzato o requisiti tecnici • Overholder følgende harmoniserede standardbestemmelser eller tekniske bestemmelser • Uppfyller följande harmoniserade standard eller tekniska definitione • täyttää seuraavat harmonisoidut standardit tai tekniset edellytykset • Cumple con los siguientes estándares de hramonización o provisiones técnicas • Está em conformidade com a norma harmonizada ou com as provisões técnicas seguintes

Machinery Safety • Sécurité des machines • Machineveiligheid •
Maschinensicherhei • Sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhed •
Maskinsäkerhet • Koneen turvallisuus • Seguridad de maquinaria •
Segurança de máquinas **EN836**

Hand Transmitted Vibration • Vibrations transmises aux mains •
Via de hand overgebrachte trilling • Auf das Hand-Arm-System übertragene Schwingungen •
Vibrazione trasmessa dalla mano • Håndoverført vibration •
Handöverförda vibrationer • Käsivälitteinen tärinä • Vibración transmitida a la mano •
Vibrações transmitidas através das mãos..... **ISO5349: 1986**

Whole Body Vibration • Vibrations du corps entier • Trilling hele lichaam •
Auf den gesamten Körper übertragene Schwingungen • Vibrazione di tutto il corpo •
Vibration i hele kroppen • Hel kropps vibrationer • Koko kehoon kohdistuva tärinä •
Vibración de todo el cuerpo • Vibração em todo o corpo **ISO2631-1: 1985**

Keeper of Technical File, Place & Date of Declaration • Lieu & Date de déclaration • Plaats & datum verklaringsaflegging • Ort und Datum dieser Erklärung • Luogo e data della dichiarazione • Sted og dato for erklæringen • Plats & datum för deklaration • Lausunnon paikka ja päivämäärä • Lugar y fecha de la declaración • Local e data da declaração

Technical Director
Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

01.09.2004

T Lansdell

Technical Director

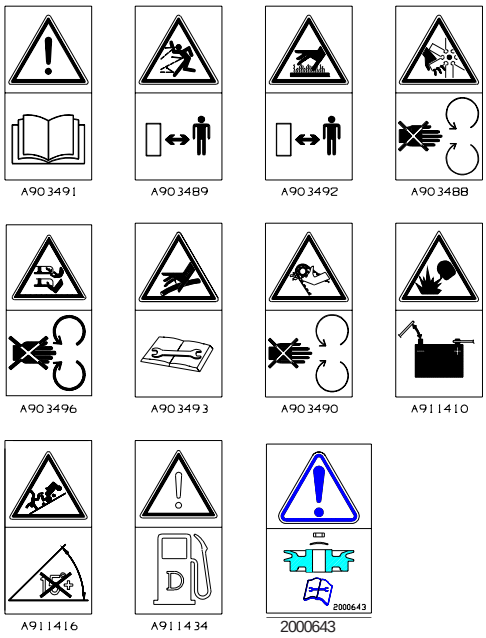
Certificate Number • Numéro du certificat • Certificaatnummer • Zertifikat Nummer •
Numero certificato • Certifikatnummer • Certifikat nummer • Sertifikaattinumero •
Número de certificado • Número do Certificado

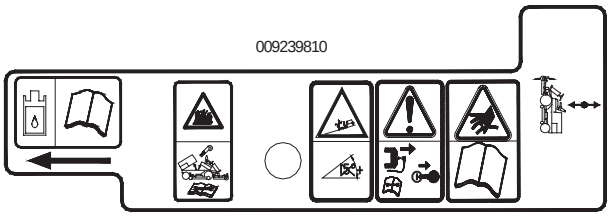
4132834 (Rev.1)

GB English | FR French | NL Dutch | DE German | IT Italian | DK Danish | SE Swedish | FI Finnish | ES Spanish | PT Portuguese

5.1 SAFETY DECALS

A903491	Read Operator's Manual.
A903489	Keep a Safe Distance from the Machine.
A903492	Stay Clear of Hot Surfaces.
A903488	Do Not Open or Remove Safety Shields While the Engine is Running.
A903496	Caution Rotating Blades.
A903493	Avoid Fluid Escaping Under Pressure. Consult Technical Manual for Service Procedures.
A903490	Do Not Remove Safety Shields While Engine is Running.
A911410	Danger of Explosion if the Battery Terminals are Short Circuited.
A911416	Maximum permitable working slope.
A911434	Caution Diesel Fuel
2000643	Blade bolt installation. Fit conical washer as shown. See manual.
009239810	See Above. Where relevant and - Hydraulic oil: See manual. Fire Hazard: Remove debris from under seat plate and in engine compartment. Service/Maintenance: Stop engine, remove key and spark plug before performing service or maintenance.

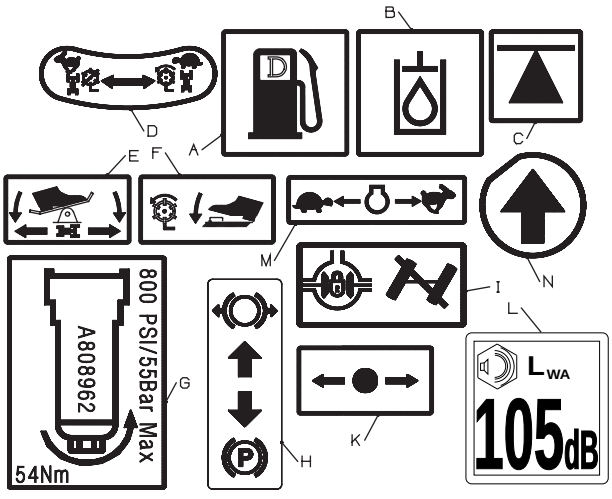


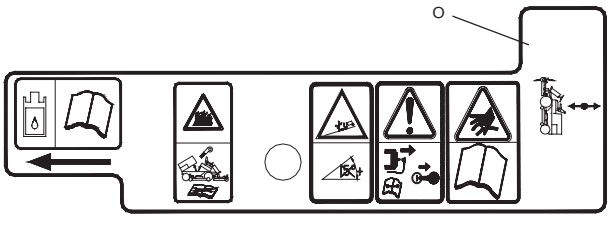


5.2 INSTRUCTION DECALS

Description

A. Diesel Fuel
B. Hydraulic Oil
C. Jacking Point
D. Speed Limiter Position
E. Fwd./Rev Traction Pedal
F. Cutter Engage
G. Hydraulic Oil Filter
H. Parking Brake
I. Diff Lock Foot Switch
K. Pressure: Hydraulic Oil
L. Maximum Sound Power Level
M. Engine Rev's
N. Air Filter End Cap Upright Decal
O. Various Safety and Lift/Lower Deck Control.





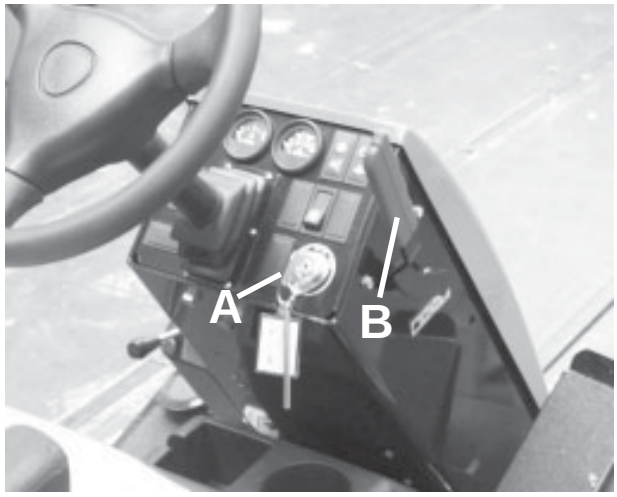
6.1 STARTER KEY SWITCH

The starter key (A) should be turned clockwise to the 'pre-heat' (No. 2) position to heat the glowplugs when the green warning lamp goes out, on warning lamp display module, turn the starter key clockwise to the 'start' (No. 3) position to start the engine. After starting, the key should be released and allowed to return automatically to the 'on' (No. 1) position for normal running.

6.2 THROTTLE CONTROL LEVER

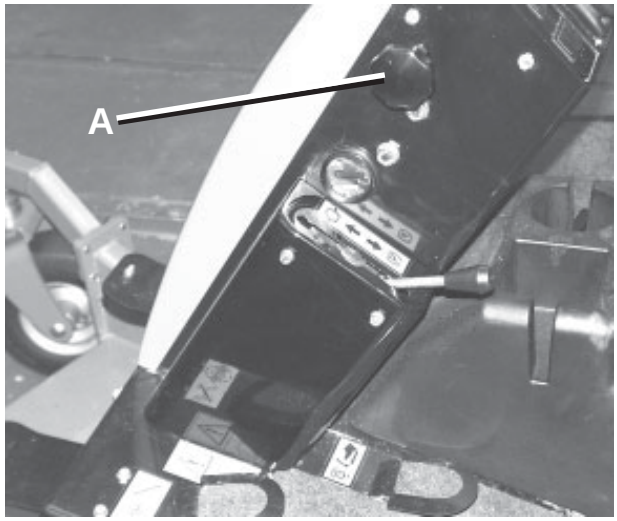
The lever (B) should be moved away from the operator to increase the engine speed and towards the operator to decrease the engine speed.

NOTE: Engine should be used at full speed.



6.3 STEERING WHEEL RAKE ADJUSTMENT

The steering wheel is adjustable for rake. The clamping release knob (A) is situated on the side of the control console on the left hand side. To adjust turn the clamping knob anticlockwise to release and pivot the steering wheel backwards and forwards to obtain desired setting then lock in position by turning clamping knob clockwise.



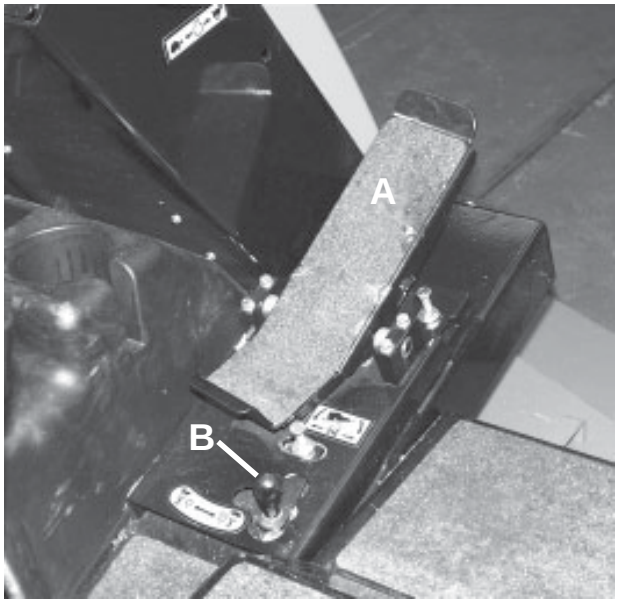
6.4 TRACTION FOOT PEDAL

To move the machine forward press the front of the foot pedal (A). To reverse depress the rear of the foot pedal. When the pedal is released it will return to its neutral position.

6.5 SPEED LIMITER

The speed limiter (B) is operated by sliding the black knob to the right or left. When slid to the right the machine is limited to cutting speed, when slid to the left, transport speed is available. In transport mode, reverse is not available.

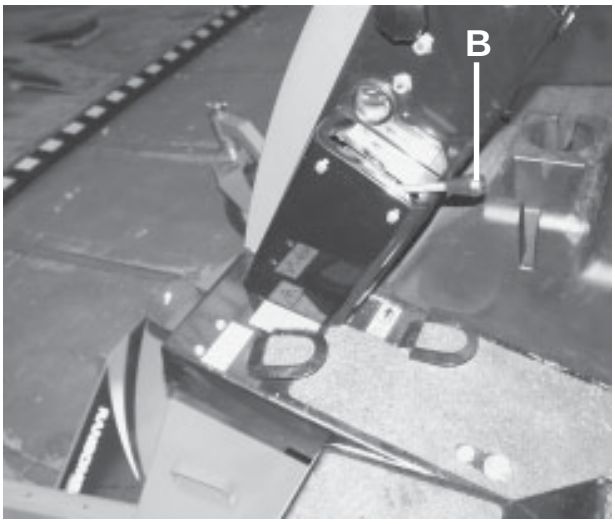
IMPORTANT: To enable mow engage the speed limiter must be in the cutting speed position. If cutting units are rotating, moving the speed limiter between the mow and transport positions will engage and disengage cylinder rotation.



6.6 PARKING BRAKE

The parking brake (B) is engaged when the lever is moved toward the operator. The brake is fitted with a micro switch that senses brake position. The brake must be applied to start the machine, and when stopping and leaving the seat.

CAUTION:- The parking brake must not be applied whilst the vehicle is moving



6.7 DIFF LOCK CONTROL

The Diff lock (A) is operated by depressing the foot switch. When the foot switch is released the Diff Lock ceases to operate. The Diff Lock should only be used in severe situations, and should never be used on hard sufaces, in transport mode or whilst steering.

6.8 HYDRAULIC LIFT LEVERS

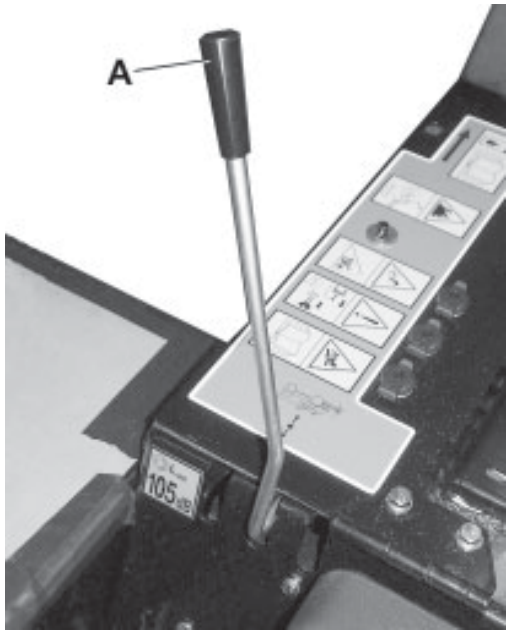
The cutting unit can be raised and lowered by control lever (A) situated on the right hand side of the operators seat and can be operated as follows:

NOTE: If the unit is raised out of work then lowered into work again the blade will not rotate until the mow foot switch is depressed.

To lift: Move the lever backwards and hold in position until the unit is at the required height.
To lower: Move the lever fully forwards and release, the unit will lower to ground level. DO NOT hold lever in forward position.

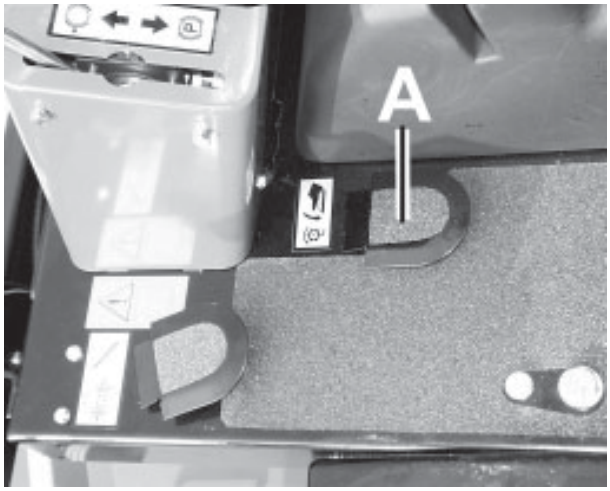
NOTE: The unit will only lift and lower when the engine is running.

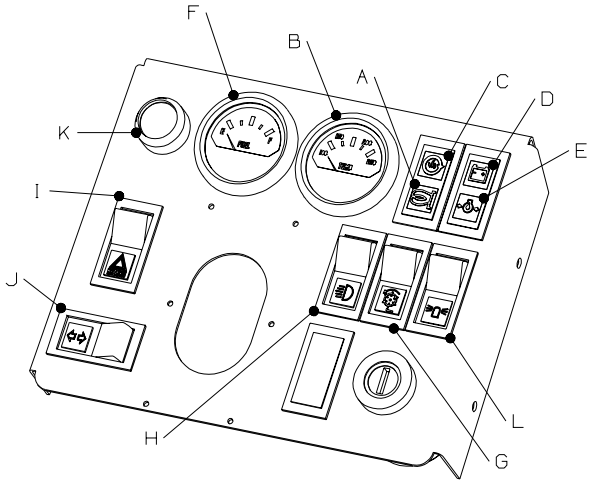
IMPORTANT: If, when cutting, the lift control lever is accidentally pulled back, the cutting unit will not float over ground undulations until the lever is pushed fully forward and allowed to return to neutral again.



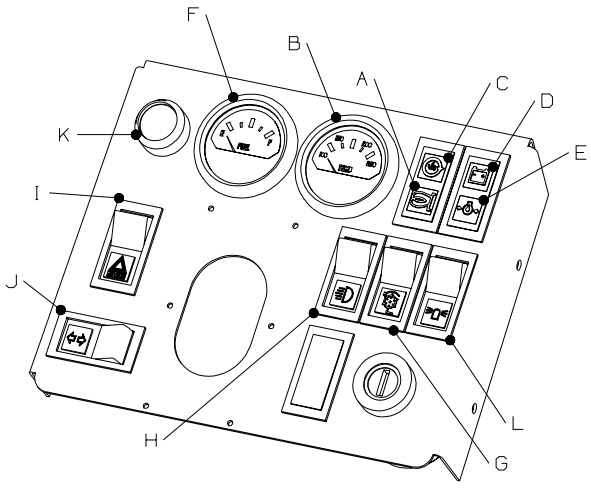
6.9 CUTTING UNIT SWITCHES

To commence cutting ensure speed limiter is in mow position and the units have been lowered. Push bottom of the rocker switch (G) and depress foot switch (A) Push top of rocker switch to stop cutter unit rotation. (Cutting unit stop rotating automatically when raised.)





6.10 INSTRUMENT PANEL



A. ENGINE PREHEAT INDICATOR LAMP
Colour green, on when the ignition switch is turned clockwise to the pre-heat position. Once the lamp goes out the engine can be started.

B. ENGINE TEMPERATURE GAUGE
Indicates current temperature of engine, whilst running.

C. HYDRAULIC OIL WARNING LAMP
Colour red, on when the hydraulic oil temperature reaches a preset level. If the lamp comes on bring the machine to a stop, disengage the cutting units, apply the parking brake and stop the engine. The lamp will also turn on when the charge filter is blocked.

D. CHARGING WARNING LAMP
Colour red, on when ignition is switched on and will go out when the engine is started. If the light comes on while the engine is running, the fan belt may be slipping or broken or a fault in the electrical system is indicated and should be investigated. **STOP IMMEDIATELY**.

E. ENGINE OIL PRESSURE WARNING LAMP
Colour red, on when the ignition is switched on, and will go out once the engine has started. If the light comes on while the engine is running - **STOP IMMEDIATELY** as this indicates that the engine oil pressure is too low. Check the level of oil in the sump and top up as necessary. Check the oil pressure sender switch. Continued operation may cause extensive damage to the engine.

F. FUEL GAUGE
Located to the left of the engine temperature gauge. Monitors fuel level.

G: PTO SWITCH
To commence cutting ensure the decks have been lowered Push bottom of the rocker switch (A) and depress foot switch. Push top of rocker switch to stop cutter unit rotation. (Cutting units stop rotating automatically when raised.)

H: HEADLIGHT SWITCH
(Optional equipment)-Push switch half way for running lights. Push down fully for headlights

I: HAZARD LIGHTS SWITCH
(Optional equipment)- Push down for flashing hazard lights.

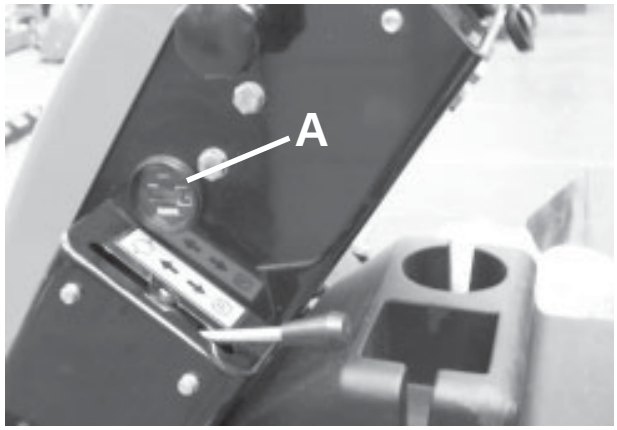
J: TURN SIGNAL LIGHTS SWITCH
(Optional equipment)-rotate switch handle counterclockwise for L.H. turn and clockwise for a R.H. turn.

K: HORN
(Optional equipment) press switch to operate the horn.

L: ROTATING BEACON
(Optional equipment) Press the bottom half of the switch to activate the flashing beacon.

6.11 HOURMETER

Located on the left hand side of the steering tower, above the parking brake. (A) Records engine running hours.

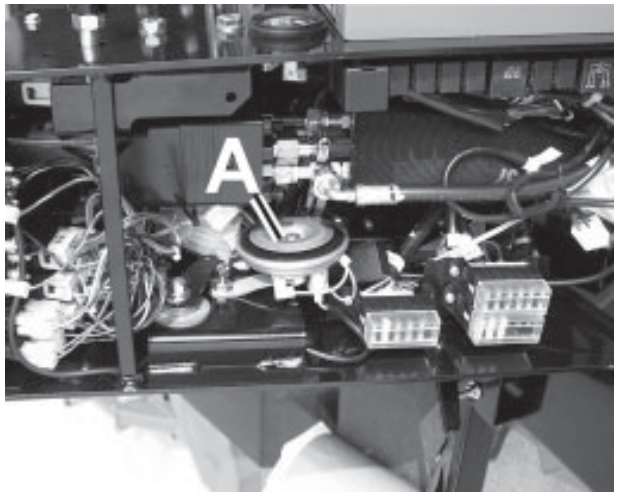


6.12 HORN

The horn is an audible alarm for the following situations:

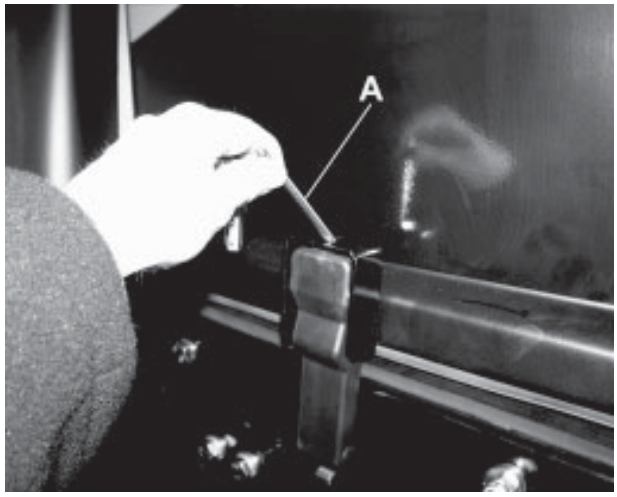
a) Horn (A) sounds continuously-this indicates a high engine coolant temperature condition. If this occurs, turn off the engine immediately and resolve the problem.

b) Horn (A) sounds intermittently-this indicates a low engine oil pressure condition. If this occurs, turn off the engine immediately and resolve the problem.



6.13 BONNET RELEASE KEY

Release bonnet by inserting key (A) into base of the latch bracket and lever the rubber strap out of the base.



7.1 DAILY INSPECTION

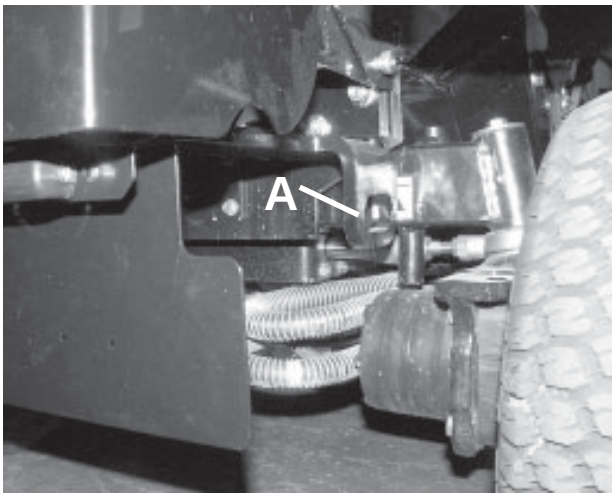
⚠ CAUTION ⚠

The daily inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold. Lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and remove ignition key.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, lose hardware and missing or damaged components. Check for fuel and oil leaks to ensure connections are tight and hoses and tubes are in good condition.
2. Check the fuel supply, radiator coolant level, crankcase oil level and air cleaner indicator. All fluids must be at the full mark with the engine cold.
3. Remove all grass debris from the machine.
4. Make sure all cutting units are adjusted to the same height of cut.
5. Check all tyres for proper inflation.
6. Test the operator presence and safety interlock system.
7. Remove all grass debris from the Pre-Cleaner.

7.2 TRAILER TIE DOWNS FOR REAR.

Two tie down loops are provided on the rear bumper to enable the machine to be securely attached to a trailer for transportation.



7.3 OPERATOR PRESENCE AND SAFETY INTERLOCK SYSTEM

1. The operator presence & safety interlock system prevents the engine from starting unless the parking brake is engaged, the mowing device is off and the operator is in the seat. The system also stops the engine if the operator leaves the seat with the mowing device engaged or the park brake not applied or the emergency brake valve lever is operated.

⚠ WARNING ⚠

Never operate the equipment with the operator presence & safety interlock system disengaged or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. Perform each of the following tests to ensure the operator presence & safety interlock system is functioning properly. Stop the test and have the system inspected and repaired if any of the tests **fail** as listed below:

- The engine **does** start in test 1;
- The engine **does not** start during tests 2,3;
- The engine **continues** to run during test 4.

3. Refer to the chart below for each test and follow the check tick marks across the chart. Shut engine off between each test.

Test1: Represents normal starting procedure. The operator is seated, parking brake is engaged, the operators feet are off the pedals and the mower engagement device is off. The engine should start.

Test 2: The engine must not start if the mower engage device is on.

Test 3: The engine must not start if the park brake is not applied.

Test 4: Start the engine in the normal manner, push speed governor into Cut position, engage mower switch on dash, engage cutting blades by depressing foot switch and lift your weight off the seat.

Test	Operator Seated		Parking Brake Applied		Mow Engage Switch		Engine Starts	
	Yes	No	Yes	No	Cut	Dis-Engaged	Yes	No
1	✓		✓			✓	✓	
2	✓		✓		✓			✓
3	✓			✓		✓		✓
4	✓	✸	✓		✓		✸	

✸ Lift your weight off seat. The cutting units must stop rotating within seven (7) seconds

7.4 OPERATING PROCEDURE

⚠ CAUTION ⚠

To help prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat and ear protection.

1. Under no circumstances should the engine be started without the operator seated on the tractor.

2. Do not operate tractor or attachments with loose, damaged or missing components. Whenever possible mow when grass is dry

3. First mow in a test area to become thoroughly familiar with the operation of the tractor and control levers.

4. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the height of the grass, type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions.

5. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.

⚠ CAUTION ⚠

Pick up all debris you can find before mowing. Enter a new area cautiously Always operate at speeds that allow you to have complete control of the tractor

6. Use discretion when mowing near gravel areas (roadway, parking areas, cart paths, etc.). Stones discharged from the implement may cause serious injuries to bystanders and/or damage the equipment.

7. Disengage the drive motors and raise the implements when crossing paths or roads. Look out for traffic.

8. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.

⚠ WARNING ⚠

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage all drives, lower implements to the ground, engage parking brake, stop engine and remove key from ignition switch to prevent injuries.

⚠ WARNING ⚠

DO NOT USE ON SLOPES GREATER THAN 15°

9. Slow down and use extra care on hillsides. Read Section 3.7. Use caution when operating near drop off points.

10. Never use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries

OPERATION OF THE MACHINE

Read the Safety Instructions.

BEFORE OPERATING FOR THE FIRST TIME

- Check and adjust tyre pressure, if necessary, see specifications.
- Add diesel fuel to tank if necessary.
- Check engine oil and top-up, if necessary.
- Check radiator coolant and top-up, if necessary (50% antifreeze solution).
- Make sure you understand the information contained in the proceeding General Instructions and Instruments & Controls sections.

7.5 STARTING THE ENGINE

The following procedure is for starting cold engines.

1. Ensure the FWD/RVS pedal is in the neutral position, the speed limiter is in the transport position, the mow switch off, the throttle setting is in a mid position and the parking brake is applied.
2. Turn the ignition switch to position No.2 and hold until the glow plug light goes off (5-10 sec.)
3. Turn ignition key fully clockwise to the start position and operate the starter motor until the engine starts (should only take a few seconds)
4. When the engine starts, release the key immediately and it will return to the RUN position.
5. If the engine does not start, preheat the glow plugs and try again.

NOTES:

- **Warm engine** - When the engine is warm because of surrounding temperature or recent operation, step No.2 of the cold engine starting procedure may be skipped (no need to preheat glow plugs).
- If the engine fails to start after two tries (with preheat if necessary), wait 20 seconds and try again.
- The starter motor should never be run continuously for longer than 30 seconds or it may fail.

7.6 DRIVING

- **Release brake** - Make sure the parking brake is released before attempting to go forward or reverse.
- **Forward** - Gently depress the top plate of the FWD/RVS foot pedal to reach desired ground speed.
- **Reverse** - Gently depress the bottom plate of the FWD/RVS foot pedal to reach desired ground speed.
- **To stop** - Gently return the FWD/RVS foot pedal to the neutral position.

NOTES:

- Use complete foot to operate both forward and reverse.
- Do not move pedal suddenly–always operate slowly and smoothly. Never move pedal violently from forward to reverse or vice versa.
- Always keep foot firmly on the foot pedal–a too relaxed foot control may result in a jerky motion.

7.7 MOWING

1. Lower the decks with the cutting unit lift control.
2. Ensure speed limiter is in mow position
3. Engage the cutting mechanism by pushing on the lower half of cutting unit switch and operating the floor mounted switch.
3. Release the parking brake and begin driving forward.

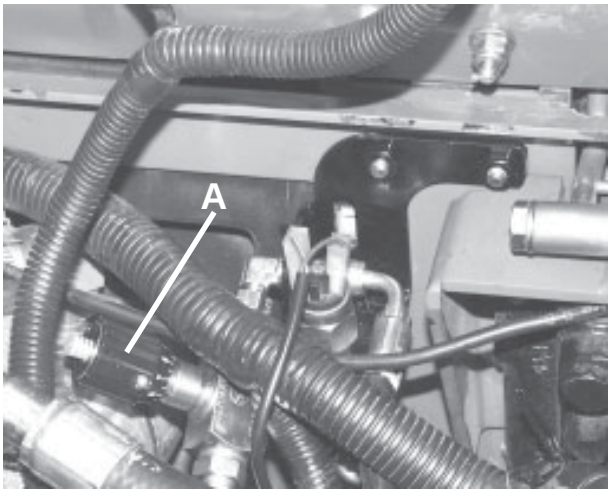
NOTE: Always set the throttle to full for mowing, even when the grass is heavy. When the engine is labouring, reduce forward speed by easing up on the FWD/RVS foot pedal.

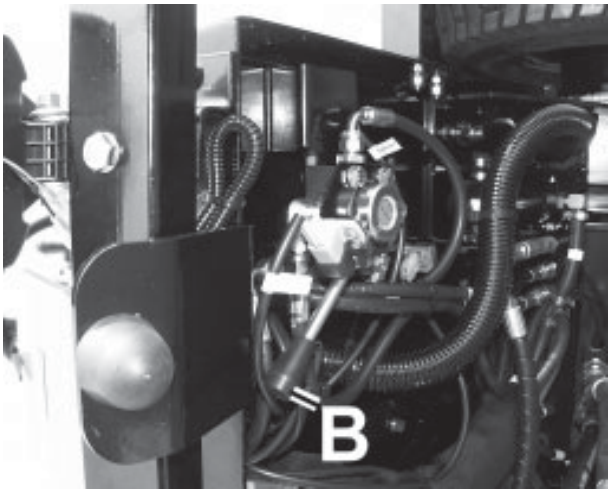
7.8 TO STOP THE ENGINE

1. Disengage power to the cutting units with the cutting unit switch.
2. Remove foot from the FWD/REV pedal.
3. Set the parking brake.
3. Move the throttle control lever to the SLOW position.
4. Turn the ignition key to OFF.

7.9 PUSHING THE MACHINE WITH THE ENGINE STOPPED

1. To push, disengage the parking brake.
2. Turn Knob (A) located under the seat plate counter clockwise until marker on the top is fully out. Set the steering wheel so that the rear wheels are pointing straight ahead.
3. Under the LH front corner of the operator platform turn the emergency brake valve lever (B) towards the back of the machine.
4. Turn the steering wheel to the left until resistance can be detected. The machine is now ready to be pushed. If unable to move the machine apply further pressure to the steering wheel. **Excessive force should never be used on the steering wheel.** If the rear wheels start to turn too much force is being applied.
5. After pushing, return valve (B) and knob (A) to their previous positions.





8.1 SEAT (GS85/90)

The seat can be adjusted for operator's weight and leg reach to provide a comfortable position for operating the machine.

1. ADJUSTMENT FOR OPERATOR WEIGHT

To Adjust:
The position of the adjusting knob (A) is on the front of the seat, in the centre below the seat cushion. By rotating the knob clockwise the weight capacity is increased and by rotating the knob anticlockwise the weight capacity is decreased.

2. FORE AND AFT ADJUSTMENT

To Adjust:
The position of the adjusting lever is on the right hand side of the seat below the seat cushion (B). By moving the lever towards the seat, the seat can be slid backwards and forwards. When in the desired position release the lever to locate in one of the pre set positions.

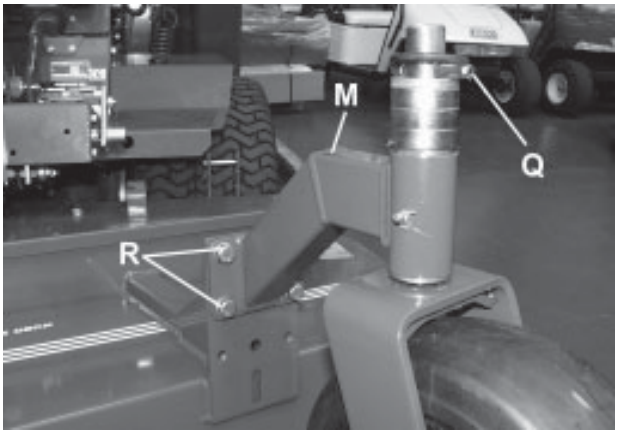
3. BACK REST ADJUSTMENT
The back rest has three preset positions

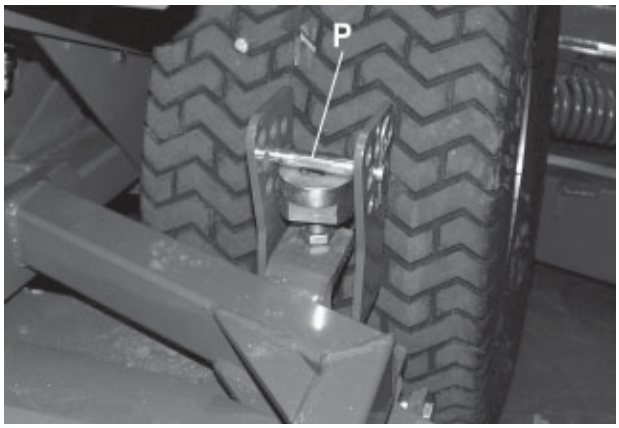
To Adjust:
The position of the release lever is on the left hand side of the seat back rest (C). Move the lever upwards to move the upper part of the back rest forward. Move the lever downwards to move the upper part of the back rest rearwards.

NOTE: The seat is fitted with a microswitch to sense operator presence. When the machine is fitted with a ROPS frame or cab a lap belt is fitted and should be worn at all times

8.2 HEIGHT OF CUT ADJUSTMENT

The cutting height is determined by the position of the blades in relation to the caster wheels. Changes to this height are made at (4) points and can be made in any order. Make adjustment selections for each deck from the height of cut chart for that deck included in this section.





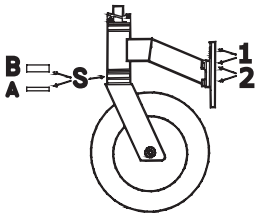
NOTES

– Cutting height must be set the same for all three decks.
– The actual height may vary slightly from the chart value because of tire pressure or condition.

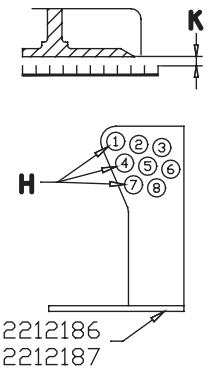
HEIGHT OF CUT ADJUSTMENT

1. Raise the deck.
2. Remove the quick pin **Q** from the top of the caster wheel pivot spindle
3. Remove the caster wheel from caster support **M**.
4. Select either Position 1 or Position 2 for wheel mounting bracket. To change, remove (4) mounting bolts **R**, move to the alternate location and bolt in place.
5. Place the selected size and number of spacers below the caster support. Both A-size (6.5 mm) and B-size (12.5 mm) spacers are provided. Place the remaining spacers above the caster support.
6. Replace the quick pin.
7. Place pin **P** into the proper hole of bracket for the selected height of cut.

CENTER DECK HEIGHT OF CUT CHART



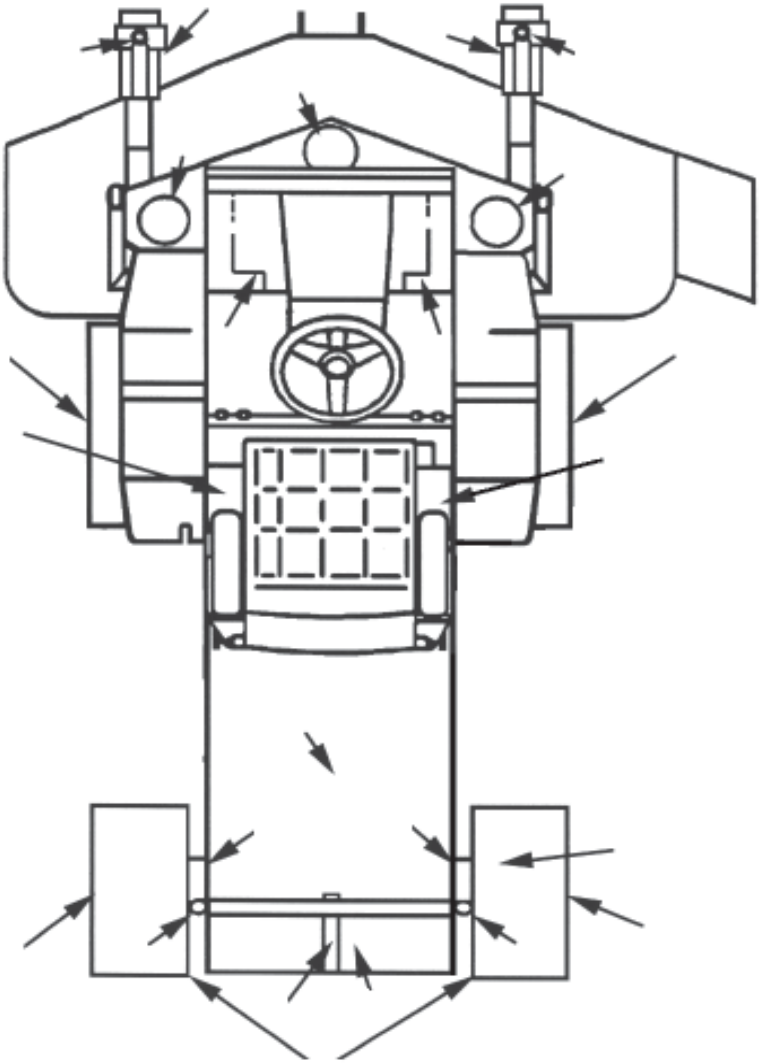
1 - 2	S	H	K
1	0	1	25
1	A (1)	1	32
1	B (1)	2	38
1	A (1) + B (1)	2	45
1	B (2)	3	51
1	A (1) + B (2)	3	57
1	B (3)	4	63
1	A (1) +B (3)	4	70
2	0	5	76
2	A (1)	5	82
2	B (1)	6	89
2	A (1) + B (1)	6	95
2	B (2)	7	102
2	A (1) + B (2)	7	108
2	B (3)	8	114
2	A (1) +B (3)	8	121



009239270

9.1 LUBRICATION AND MAINTENANCE CHART

MAINTENANCE AND LUBRICATION CHART	
First 50 hours	● Change Engine Oil & Oil Filter ● Check Fan Belt Tension
Daily 10 hours	● Check Engine Oil Level ● Check Safety Interlock System ● Check Coolant Level ● Check Hydraulic Fluid Level ● Check Tyre Pressure ● Check Engine Bay for Debris
Every 50 hours Weekly	● Check for Loose components ● Check for Hydraulic Leaks ● Check Battery Condition ● Check Fan Belt Tension ● Clean Air Filter Element *
Every 100 hours	
Every 250 hours Monthly	● Change Engine Oil & Oil Filter
Every 500 hours Quarterly	● Change Air Filter Element ● Replace Fuel Filters
Every 1000 hours	
Annually	
End of Season	● Change Engine Oil & Oil Filter ● Change Air Filter Element * ● Replace Fuel Filters ● Change Hydraulic Oil & Filters ● Drain & Clean Fuel Tank ● Drain & Flush Cooling System
Lubricate all Grease fittings with Shell Darina R2 or equivilent Grease Weekly (See Chart)	
* Service more often in dirty conditions	



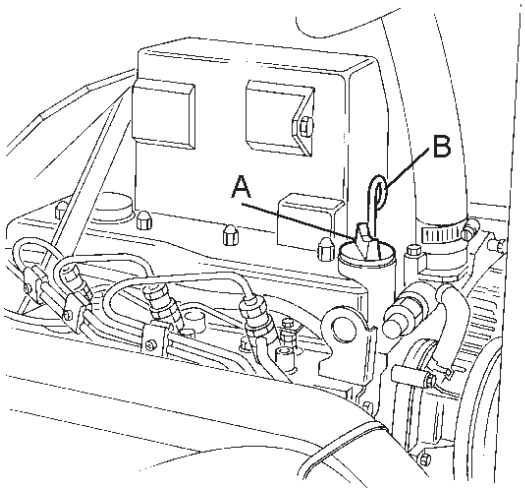
- **Lubricate every 50 working hours at arrows**

FLUID REQUIREMENTS		
	QUANTITY	**TYPE**
ENGINE OIL (with filter)	6.0 Litres	10W 30 (CD)
HYDRAULIC OIL (with filter)	37.0 Litres	Shell Tellus 46
RADIATOR COOLANT	5.5 Litres	50% ANTI-FREEZE

9.2 DAILY CHECKS (Every 8 working hours)

Oil Level.

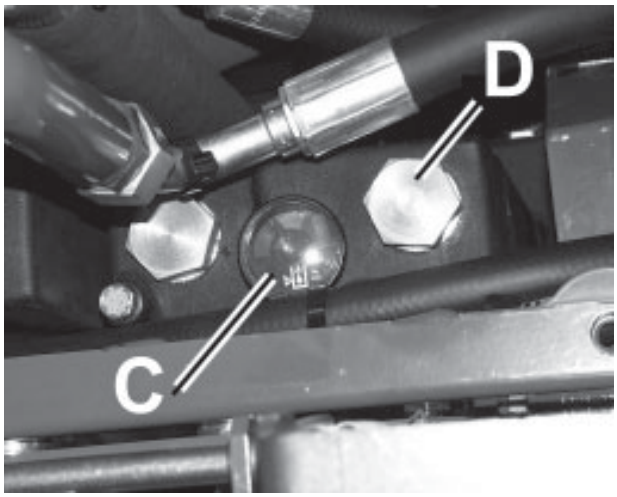
Check level of oil in sump. Remove dipstick (B) wipe and replace and check that oil is up to the maximum mark. Top up if necessary (A). It is important that this test is carried out with the engine cold and the vehicle parked on level ground.



Hydraulic Oil Level.

Check hydraulic oil level in tank. The level of oil should be maintained in the green mark, halfway between the red marks on the sight glass (C). Top up (D) with Shell Tellus 46 hydraulic oil or equivalent if necessary. The oil level should be checked cold with the machine parked on level ground.

IMPORTANT: Absolute cleanliness must be observed when filling the hydraulic tank. Oil must be filtered through a 25 micron filter before entering the hydraulic tank.

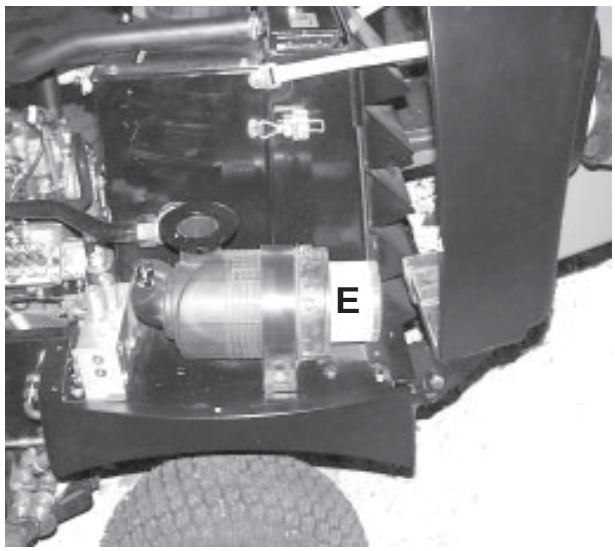


Cooling System.

Check coolant level in expansion tank the coolant level should be between the marks indicated on the expansion bottle. Top up if necessary using a 50% antifreeze solution.

Air Filter.

If working in dusty conditions the air filter element should be examined and cleaned/replaced every 8 working hours (E).

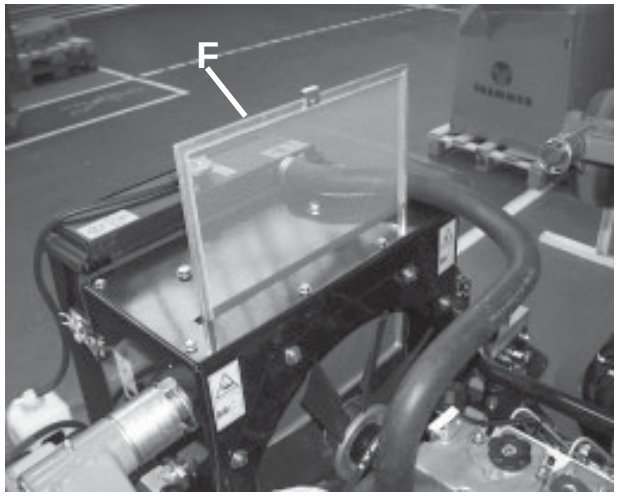


Cleaning the air filter.

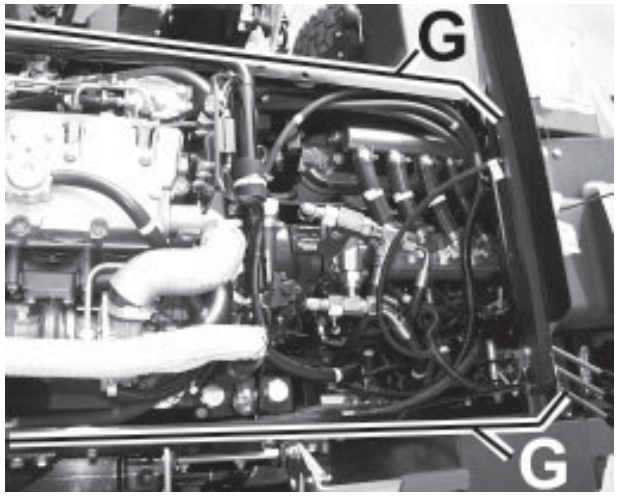
Remove loose dirt from element with compressed air working from the "clean" to "dirty" side.

Note: Compressed air must not exceed 6bar, with the nozzle 50mm away from element. The element should be replaced after 6 cleanings.

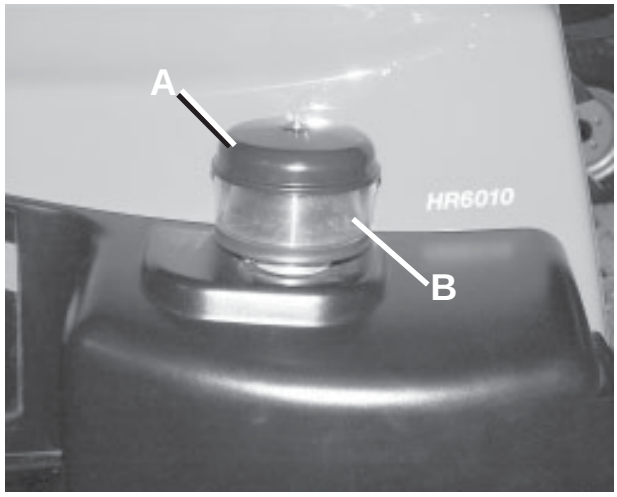
Cooling System.
Check Bug Screen (F) Radiator & Oil cooler are all free from dust /debris and there is an uninterrupted air flow to the engine. The screen should be fitted with the mesh facing the front of the machine. Any debris should be removed with a soft hand brush.



Machine Maintenance.
Fire Hazard: Remove all debris from under the seat plate and from within the engine compartment. Area. (G)



PRE-CLEANER.
Check Pre-Cleaner is free from debris. This is by removing the Wing Nut & Washer from the top of the Pre-Cleaner. The Cover (A) & Bowl (B) can then be removed from the body, the Bowl (B) can then be cleaned out.



GUARANTEE

We GUARANTEE that should any defect in workmanship or material occur in the goods within TWO YEARS or two thousand hours (on models equipped with hour meters), or whichever occurs first.
Exception to this warranty will be Aeration products, which are covered for a period of TWO-YEARS or five hundred hours (on models equipped with hour meters) or whichever occurs first.
We will repair, or at our option, replace the defective part without making any charge for labour or for materials, provided that the claim under this guarantee is made through an authorised dealer and that the defective part shall, if we so request, be returned to us or to the dealer.
This guarantee is in addition to, and does not exclude, any condition or warranty implied by law, except that we accept no liability in respect of used/second-hand goods, or in respect of defects which in our opinion are in any way or to any extent attributable to misuse, lack of reasonable care or ordinary wear and tear, or to the fitting of spares, replacements, or extra components which are not supplied or approved by us for the purpose. The use of non-recommended oil or lubricant nullifies the guarantee.
Damage through transport or normal wear does not come under the guarantee.
The warranty is extended to the original purchaser only and is not transferable to subsequent owners. The warranty period begins on the date the product is delivered to the end user (customer), unless otherwise agreed with the manufacturer. At the end of the first year the owner must have the product serviced by an authorised dealer to be eligible for the second year of warranty coverage.

SALES & SERVICE

A network of authorised Sales and Service dealers has been established and these details are available from your supplier.
When service attention, or spares, are required for the machine, within or after the guarantee period your supplier or any authorised dealer should be contacted.
Always quote the registered number of the machine.
If any damage is apparent when delivery is made, report the details at once to the supplier of the machine.

KEY NUMBERS. It is recommended that all key numbers are noted here:

Starter Switch :- .....
Diesel tank :- .....

It is also recommended that the machine and engine numbers are recorded.
The machine serial number is located on the registration plate and the engine serial number can be found under the exhaust maifold above the starter motor.

Machine Number :- .....
Engine Number :- .....

TABLE DES MATIERES PAGE

2 INTRODUCTION
2.1 IMPORTANT 2
2.2 IDENTIFICATION DU PRODUIT 2

3 CONSIGNES DE SECURITE
3.1 NOTICE DE FONCTIONNEMENT 3
3.2 VIGNETTES DE SECURITE 3
3.3 DEMARRAGE DU MOTEUR 3
3.4 CONDUITE DE LA MACHINE 3
3.5 TRANSPORT 3
3.6 AVANT DE QUITTER LE POSTE DE CONDUITE 4
3.7 PENTES 4
3.8 BLOCAGE DES PLATEAUX DE COUPE 4
3.9 REGLAGES, GRAISSAGE ET MAINTENANCE 4

4 SPECIFICATIONS
4.1 SPECIFICATIONS DU MOTEUR 6
4.2 SPECIFICATIONS DE LA MACHINE 6
4.3 DIMENSIONS 6
4.4 NIVEAU DES VIBRATIONS 7
4.5 PENTES 8
4.6 LUBRIFIANTS RECOMMANDES 8
4.7 RENDEMENT DE COUPE (SURFACE) 8
4.8 CERTIFICATS DE CONFORMITE 9

5 VIGNETTES
5.1 VIGNETTES DE SECURITE 11
5.2 VIGNETTES D'INSTRUCTION 11

6 COMMANDES
6.1 DEMARREUR 12
6.2 LEVIER DE COMMANDE DES GAZ 12
6.3 REGLAGE DE L'ANGLE DU VOLANT DE DIRECTION 12
6.4 PEDALE D'ACCELERATEUR 12
6.5 LIMITEUR DE VITESSE 12
6.6 FREIN DE STATIONNEMENT 13
6.7 COMMANDE DE BLOCAGE DU DIFFERENTIEL 13
6.8 LEVIERS DE LEVAGE HYDRAULIQUES 14
6.9 INTERRUPTEURS DES UNITES DE COUPE 14
6.10 PUPITRE DES INSTRUMENTS 15
6.11 HORAMETRE 16
6.12 KLAXON 16
6.13 CLE DE CAPOT 16

7 FONCTIONNEMENT
7.1 CONTROLE QUOTIDIEN 17
7.2 ATTACHES ARRIERE POUR REMORQUAGE 17
7.3 SYSTEME DE PRESENCE DE L'OPERATEUR ET D'INTERVERROUILLAGE DE SECURITE 18
7.4 FONCTIONNEMENT 19
7.5 DEMARRAGE DU MOTEUR 20
7.6 CONDUITE 20
7.7 TONTE 21
7.8 ARRET DU MOTEUR 21
7.9 POUSSEE DE LA MACHINE AVEC LE MOTEUR ARRETE 21

8 REGLAGES
8.1 SIEGE 22
8.2 REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE 23

9 MAINTENANCE
9.1 TABLEAU DE MAINTENANCE ET DE GRAISSAGE 24
9.2 CONTROLES QUOTIDIENS 26

10 GARANTIE/VENTES & SERVICE APRES-VENTE 28

2.1 IMPORTANT

IMPORTANT : Il s'agit d'une machine de précision et le service qu'elle rend dépend de la manière dont elle est exploitée et entretenue.

Ce MANUEL DE SECURITE ET DE L'OPERATEUR doit être considéré comme faisant partie de la machine. Il est conseillé aux fournisseurs de machines neuves et de machines d'occasion de conserver une preuve documentaire comme quoi ce manuel a été fourni avec la machine.

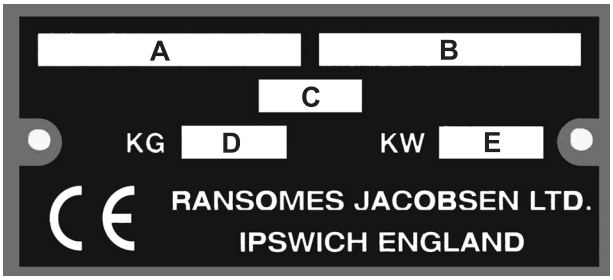
Cette machine est exclusivement destinée aux opérations de tonte habituelle. Tout autre usage est considéré comme contraire à l'utilisation prévue. Le respect et la stricte observation des conditions d'exploitation, d'entretien et de réparation définies par le fabricant constituent des éléments essentiels à l'usage prévu.

Avant de tenter d'utiliser cette machine, **TOUS** les opérateurs **DOIVENT** prendre connaissance de ce manuel et se familiariser entièrement avec les instructions de sécurité, les commandes, le graissage et la maintenance.

Observez tout le temps les réglementations sur la prévention des accidents, toutes les autres réglementations généralement admises sur la sécurité et la santé professionnelle ainsi que toutes les réglementations du code de la route.

Toute modification arbitraire effectuée sur cette machine peut décharger le fabricant de sa responsabilité vis-à-vis des dommages ou des accidents qui en résultent.

2.2 IDENTIFICATION DU PRODUIT



A Nom de la machine
B Numéro de série
C Date de fabrication
D Poids de la machine
E Puissance moteur

Ce symbole représente les consignes de sécurité principales à suivre. Lorsque vous voyez ce symbole, soyez conscient des risques de blessures, lisez attentivement sa consigne et prévenez les autres opérateurs.

3.1 NOTICE DE FONCTIONNEMENT

- Ce manuel doit être lu et assimilé.
- Les personnes ne connaissant parfaitement les commandes et les consignes de sécurité ne sont pas autorisées à conduire la machine.
- N'autorisez jamais l'utilisation de cette machine par des enfants ou personnes n'ayant pas bien pris connaissance de ces consignes. Il se peut que des réglementations locales limitent l'âge de l'opérateur.

3.2 VIGNETTES DE SECURITE

- Il est essentiel que les vignettes de sécurité soient lisibles. Si tel n'est pas le cas ou si certaines vignettes manquent, celles-ci doivent être remplacées. Si une pièce de la machine est remplacée, sa vignette de sécurité doit être remplacée et placée sur la pièce de rechange. Vous pouvez vous procurer ce genre de vignettes auprès du Service de Pièces Rechange de Ransomes.

3.3 DEMARRAGE DU MOTEUR

- Avant de mettre le moteur en route vérifiez que les freins sont serrés, qu'il est au point mort, que les protections sont en place et en bon état et que personne ne se trouve à proximité de la machine.
- Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé et mal ventilé.

3.4 CONDUITE DE LA MACHINE

- Avant d'utiliser la machine, vérifiez que toutes les pièces sont en bon état en faisant particulièrement attention aux freins, aux pneus, à la direction et aux lames de coupe.
- Remplacez les silencieux défectueux, et ne tondez que lorsqu'il fait jour ou sous une lumière artificielle adéquate.
- Respectez toujours les règles du Code de la Route aussi bien sur les routes qu'en dehors. Soyez toujours vigilant.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser des surfaces non herbues.
- Rappelez- vous que certaines personnes sont sourdes on aveugles et que les enfants et animaux sont impredicables.
- Faites très attention aux passants. Ne roulez jamais trop vite pour qu'un arrêt d'urgence reste toujours possible.
- Avant de tondre, enlevez du terrain les objets pouvant se transformer en projectile et vous blesser ou blesser des passants.
- Faites particulièrement attention en marche arrière. NE TRANSPORTEZ JAMAIS de passagers.
- N'oubliez jamais que l'opérateur ou l'utilisateur est responsable des accidents dont peuvent être victimes d'autres personnes ou leurs biens, ainsi que des risques auxquels ces personnes ou leurs biens peuvent être exposés.
- Lorsque la machine doit être garée, entreposée ou laissée sans surveillance, abaissez les dispositifs de coupe, sauf si les blocages de transport sont utilisés.
- Lorsque vous tondez, portez toujours des chaussures appropriées et un pantalon long. N'utilisez pas le matériel alors que vous vous trouvez pieds nus ou en sandales ouvertes.
- Vérifiez souvent le collecteur d'herbe pour vous assurer qu'il n'est ni usé ni endommagé. Quand vous heurtez un objet qui n'aurait pas dû se trouver sur la pelouse, examinez la tondeuse pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée, et réparez tous les dégâts éventuels avant de redémarrer et d'utiliser le matériel.
- Si la machine se met à vibrer excessivement, essayez d'en trouver immédiatement la cause.

3.5 TRANSPORT

- Vérifiez que les unités de coupe soient bien verrouillées. Ne roulez jamais quand les cylindres de coupe en rotation.
- Conduisez en tenant toujours compte de l'état des surfaces et déclivités.
- Une décélération ou freinage brusques risquent de soulever les roues arrière.
- Notez que la stabilité de l'arrière de la machine diminue au fur et à mesure de la consommation en carburant.

3.6 AVANT DE QUITTER LE POSTE DE CONDUITE

- Garez la machine sur un sol plat.
- Arrêtez le moteur et vérifiez que les organes mobiles soient bien arrêtés. Serrez les freins et débrayez. Retirez la clé de contact.

3.7 PENTES

ATTENTION AUX PENTES

- Les déclivités locales affectent les pentes. Evitez les surfaces qui risquent de faire glisser la machine.
- Roulez lentement sur les pentes et dans les virages serrés.
- Une décélération ou un freinage brusques risquent de soulever les roues arrière.
- Souvenez-vous qu'une pente «sans risque» n'existe pas.

NE PAS UTILISER SUR DES PENTES SUPERIEURES A 15°

IMPORTANT : Pour travailler sur les pentes, utilisez le stabilisateur quand son réglage est au maximum (+).

3.8 BLOCAGE DES PLATEAUX DE COUPE

- Arrêtez le moteur et assurez-vous que toutes les pièces mobiles soient arrêtées.
- Serrez les freins et débrayez.
- Faites très attention lorsque vous débloquez les cylindres. Eloignez-vous des lames. Veillez à ce que l'énergie résiduelle ne provoque pas la rotation soudaine des lames dès qu'elles sont débloquées.
- Eloignez toute personne des unités de coupe car la rotation d'un cylindre peut entraîner la rotation des autres.

3.9 REGLAGES, GRAISSAGE ET MAINTENANCE

- Arrêtez le moteur et assurez-vous que les pièces mobiles soient arrêtées. Serrez les freins et débrayez.
- Serrez les freins et désembrayez l'ensemble des entraînements
- Lisez les consignes de sécurité.
- N'utilisez que les pièce des rechange du fabricant d'origine
- Veillez à ce que personne ne touche les cylindres de coupe car la rotation d'un cylindre peut entraîner la rotation des autres.
- Pour réduire le risque d'incendie, ne laissez ni herbe, ni feuilles, ni excès de graisse s'accumuler sur le moteur, le silencieux ou la batterie.
- Pour des raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Quand il faut travailler sous des composants ou machine levés, veillez à utiliser un support stable.
- Ne démontez pas la machine sans avoir auparavant fait chuter les tensions résiduelles qui risquent d'activer les pièces.
- Ne modifiez pas la vitesse du moteur au-delà de la vitesse maximale spécifiée dans les données techniques du moteur. Ne modifiez pas les réglages du régulateur du moteur et n'emballez pas le moteur. En faisant tourner le moteur à une vitesse excessive, vous augmentez les risques de blessures.
- Pour faire le plein de carburant, ARRETEZ LE MOTEUR, NE FUMEZ PAS. Remplissez toujours le réservoir de carburant avant de démarrer le moteur. Ne faites jamais de remplissage d'appoint alors que le moteur tourne.
- Utilisez un entonnoir guand vous remplissez avec un bidon.
- Le remplissage du réservoir de carburant ne doit pas dépasser le point de repère du goulot de remplissage.
- Remettez soigneusement en place tous les bouchons du réservoir et des récipients de carburant.
- Conservez le carburant dans des récipients spécialement prévus à cet effet.
- Le remplissage de carburant doit toujours se faire à l'extérieur. Ne fumez pas pendant cette opération.
- Si de l'essence se renverse, n'essayez pas de démarrer le moteur ; éloignez la machine de la zone où l'essence s'est renversée, et évitez de créer des sources inflammables tant que les vapeurs d'essence ne se sont pas dissipées.
- Laissez le moteur refroidir avant de ranger la machine dans un local quelconque.
- Lorsqu'il reste de l'essence dans le réservoir, n'entreposez jamais le matériel dans un bâtiment où les vapeurs risquent d'entrer en contact avec une flamme ou une étincelle nue.
- S'il s'avère nécessaire de vidanger le réservoir de carburant, faites-le dehors.
- Ultilisez un entonnoir pour verser le carburant d'un jerrican sans en répandre sur les parties chaudes.

- Lors de l'entretien de la batterie, NE FUMEZ PAS, et éloignez-vous des flammes nues.
- Ne placez jamais d'objets métalliques sur les terminaux.

DANGER - Indique un danger immédiat avec **RISQUE** de mort ou de blessures graves.

AVERTISSEMENT - Indique un danger avec **RISQUE EVENTUEL** de mort ou de blessures graves.

ATTENTION - Indique un danger possible avec **RISQUE EVENTUEL** de légères blessures ou d'endommagement de la machine ou des biens. Il sert également à signaler des opérations dangereuses.

AVERTISSEMENT

Le fluide hydraulique s'échappant sous pression risque de pénétrer la peau et de provoquer de graves blessures. En cas de contact, appeler immédiatement un docteur.

AVERTISSEMENT

INTERDIT SUR PENTES DE PLUS DE 15°.

AVERTISSEMENT

Les unités de coupe doivent être totalement relevées avant de desserrer les verrous de transport.

1. **Garer la machine sur une surface nivelée.**
2. **Alors que le moteur tourne au régime de service, lever les unités de coupe au maximum avec le levier de levage tout en restant assis en position de conduite.**
3. **Désembrayer les entraînements, arrêter le moteur et veiller à ce que les pièces mobiles soient toutes arrêtées. Serrer les freins et retirer la clé de contact.**
4. **Desserrer les verrous de transport.**

IMPORTANT : Les vitesses de conduite ne s'appliquent qu'aux routes principales. N'utilisez jamais ces vitesses pour rouler sur des terrains herbeux, irréguliers ou sur des routes non macadamisées.

AVERTISSEMENT

Avertissement – Proposition 65
La Californie tient à vous informer que les fumées moteur de cette machine, ou de certains de ses composants, renferment des produits chimiques susceptibles de provoquer des cancers, déformités natales et séquelles.

AVERTISSEMENT

Les batteries produisent des gas explosifs, renferment de l'acide corrosif et génèrent un courant électrique assez élevé risquant de causer des brûlures.

4.1 SPECIFICATIONS DU MOTEUR

TYPE :	Kubota 28 kW @ 3000 tr/min, moteur diesel, 4 cylindres (en ligne), 4 courses, refroidi par eau, 1498 cc avec démarrage électrique 12 V.
Modèle :	V1500-BBS-EC-1
Régime maxi :	3000 ± 50 tr/min (à vide)
Régime ralenti :	1500 +100/-0 tr/min
Volume du carter d'huile :	6 litres
Carburant :	Diesel No. 2-D (ASTM D975)

4.2 SPECIFICATIONS DE LA MACHINE

Structure du châssis :	Châssis en acier formé rails de caisse-poutre.
Entraînement de l'unité de coupe :	Les moteurs hydrauliques à cylindrée constante couplés aux unités de coupe offrent une courroie d'entraînement directe.
Transmission :	4 roues motrices permanentes. Pompe à cylindrée variable couplée à 280 cc aux moteurs des roues avant et à 237 cc aux moteurs des roues arrière.
Vitesses :	
Coupe :	0 - 12 km/h MARCHE AVANT
Transport :	0 - 22 km/h MARCHE AVANT
Marche arrière :	0 - 12 km/h
Direction :	Servodirection hydrostatique et angle de volant de direction réglable.
Pression au sol :	1 kg/cm^2
Freins, Service :	Freinage hydrostatique positif.
stationnement :	Freins à disques humides immergés dans l'huile.
Réservoir carburant	
Volume :	45,4 litres
Réservoir hydraulique	
Volume :	18,8 litres
Batterie :	Exide 065

4.3 DIMENSIONS

Largeur de coupe :
1,52 m
1,60 m
1,80 m

Largeur hors-tout (transport)
Plateau de déversement arrière 1,52 m
1,56 m

Plateau de déversement latéral 1,60 m
Goulot en bas 1,92 m
Goulot en haut 1,75 m

Plateau de déversement latéral 1,82 m
Goulot en bas 2,16 m
Goulot en haut 1,88 m

Plateau de déversement arrière 1,82 m
1,86 m

Hauteur hors-tout : 1,35 m

Longueur hors-tout de la machine, y compris :
Plateau de 1,52 m 3,14 m
Plateau de 1,60 m 3,19 m
Plateau de 1,82 m 3,26 m

Poids hors-tout de la machine, y compris :
Plateau de 1,52 m 1 240 kgs
Plateau de 1,60 m 1 266 kgs
Plateau de 1,82 m 1 311 kgs

Pneus

Identification Du Produit	Avant				Arrière			
	Pneus	Type	Pression		Pneus	Type	Pression	
HR3806	24 x 13.00 - 12	Maxxis tread pattern C-165S 4pr	0 psi	1.37 bar	20 x 10.00 - 8	Titan Turf Trac 6pr	14 - 20 psi	1.00 - 1.37 bar
		Maxxis Turfmaxx (Kevlar) tread pattern C-165S 4pr	20 - 22 psi	1.37 - 1.50 bar		Maxxis Turfmaxx (Kevlar) tread pattern C-165S 4pr	20 - 22 psi	1.37 - 1.50 bar

4.4 NIVEAU DES VIBRATIONS

La machine a été testée pour des niveaux de vibration sur tout le corps et les mains / les bras. L'opérateur était assis en position d'utilisation normale, les deux mains sur le volant. Le moteur tournait et le dispositif de coupe était en rotation avec la machine immobile.

Norme ISO 5349 : Vibrations mécaniques 1986. Guides pour mesurer et évaluer l'exposition du corps et des mains aux vibrations.

RANSOMES HR3806, Série DZ - Plateau de déversement arrière 1,52 m Niveau d'accélération des mains/bras	Accélération m/s ² maxi G ou D		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,319	0,231	0,229
Valeur dominante	0,319		

RANSOMES HR3806, Série DZ - Plateau de déversement latéral 1,60 m Niveau d'accélération des mains/bras	Accélération m/s ² maxi G ou D		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,429	0,326	0,232
Valeur dominante	0,429		

RANSOMES HR3806, Série DZ - Plateau de déversement latéral 1,82 m Niveau d'accélération des mains/bras	Accélération m/s ² maxi G ou D		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,580	0,266	0,210
Valeur dominante	0,580		

RANSOMES HR3806, Série DZ - Plateau de déversement arrière 1,82 m Niveau d'accélération des mains/bras	Accélération m/s ² maxi G ou D		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,455	0,275	0,241
Valeur dominante	0,455		

RANSOMES HR3806, Série DZ - Envirodeck 1,52 m Niveau d'accélération des mains/bras	Accélération m/s ² maxi G ou D		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,580	0,395	0,589
Valeur dominante	0,589		

RANSOMES HR3806, Série DZ - Envirodeck 1,82 m Niveau d'accélération des mains/bras	Accélération m/s ² maxi G ou D		
	X Aeq	Y Aeq	Z Aeq
	0,437	0,408	0,267
Valeur dominante	0,437		

Norme ISO 2631-1 : Evaluation des vibrations au niveau du corps entier 1985 - Section 1 : Prescriptions générales.

RANSOMES HR3806, Série DZ - Plateau de déversement arrière 1,52 m Niveau d'accélération du corps entier	Plancher Accélération m/s ²			Siège Accélération m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Valeur moyenne	0,0172	0,0155	0,0779	0,0531	0,0242	0,0467

RANSOMES HR3806, Série DZ - Plateau de déversement latéral 1,60 m Niveau d'accélération du corps entier	Plancher Accélération m/s ²			Siège Accélération m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Valeur moyenne	0,0168	0,0238	0,0801	0,0447	0,0181	0,0564

RANSOMES HR3806, Série DZ - Plateau de déversement latéral 1,82 m Niveau d'accélération du corps entier	Plancher Accélération m/s ²			Siège Accélération m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Valeur moyenne	0,0192	0,0248	0,101	0,0427	0,0247	0,0266

RANSOMES HR3806, Série DZ - Plateau de déversement arrière 1,82 m Niveau d'accélération du corps entier	Plancher Accélération m/s ²			Siège Accélération m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Valeur moyenne	0,0150	0,0285	0,0641	0,0523	0,0298	0,0490

RANSOMES HR3806, Série DZ - Envirodeck 1,52 m Niveau d'accélération du corps entier	Plancher Accélération m/s ²			Siège Accélération m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Valeur moyenne	0,0185	0,0296	0,0883	0,0355	0,0230	0,0461

RANSOMES HR3806, Série DZ - Envirodeck 1,82 m Niveau d'accélération du corps entier	Plancher Accélération m/s ²			Siège Accélération m/s ²		
	x	y	z	x	y	z
Valeur moyenne	0,0146	0,0191	0,125	0,0232	0,0278	0,0232

4.5 PENTES

N'UTILISEZ PAS LA MACHINE SUR DES PENTES SUPERIEURES A 15°.
La pente de 15° a été calculée en utilisant des mesures de stabilité statique conformes aux prescriptions de la norme EN 836.

4.6 LUBRIFIANTS RECOMMANDES

Huile moteur : MIL-L-2104C ou catégorie A.P.I. Grades CD. [10W-30]

TEMPERATURE	VISCOSITE DE L'HUILE
ABOVE 25°C (77°F)	SAE30 or SAE10W-30 SAE10W-40
0°C to 25°C (32°F to 77°F)	SAE20 or SAE10W-30 SAE10W-40
BELOW 0°C (32°F)	SAE10W or SAE10W-30 SAE10W-40

Huile hydraulique : Shell Tellus 46

Graisse : Shell Darina R2 ou équivalente.

4.7 RENDEMENT DE COUPE (SURFACE)

Modèle 152cm :
1,4 ha/h à 12 km/h.

Modèle 160cm :
1,52 ha/h à 12 km/h.

Modèle 182cm :
1,73 ha/h à 12 km/h.

Un pourcentage de 10 % est réservé aux chevauchements normaux et contours après chaque coupe.

4.8 CERTIFICATS DE CONFORMITE

EC Declaration of Conformity • Déclaration de Conformité CE • EG Conformiteits-Declaratie • EG-Konformitatsbescheinigung • Certificato di Conformità CE • EF Konformitetserklæring • EU Uppfyllandecertifikat • Ilmoitus yhdenmukaisuudesta ey:n sääntöjen kanss • Declaración de Conformidad de la CE • Declaração de Conformidade da CE

We the undersigned • Nous, soussignés • Wij, ondergetekenden • Wir, die Unterzeichnenden • Noi sottoscritti Undertegnede • Undertecknarna • Me allekirjoittaneet • Los abajo firmantes • Nós, abaixo assinados

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

Declare that the machine Described Below • Certifions que la machine suivante • verklaren dat onderstaand beschreven machine • erklären, dass die nachfolgend beschriebene Maschine • Dichiariamo che la macchina descritta di seguito • Erklærer, at følgende maskine • Deklarerar att den maskin som beskrivs nedan • vahvistamme, että alla kuvattu kone • Certificamos que la máquina descrita abajo • declaramos que a máquina a seguir descrita

Make & Type • Nom & Type • Merk & Type • Marke und Typ • Marca e tipo • Fabrikat og type • Fabrikat & typ • Malli ja tyyppi • Marca y Tipo • Marca & Tipo ..... **Ransomes HR3806**

Category • Modèle •Categorie • Kategorie • Categoria • Kategori • Luokka • Categoría • Categoria ..... **Ride on Rotary Mower**

Series • Série • Serie • Sarja ..... **DZ**

Engine • Motor • Moteur • Motore • Moottori ..... **Kubota**

Type • Typ • Tipo • Tyyppi **V1505-E**

Net Installed Power • Puissance nette • Netto geïnstalleerd vermogen • installierte Antriebsleistung • Potenza installata netta • Nettoeffekt installere • Installerad nettoeffekt • Asennettu nettoteho • Potencia instalada neta • Potência real instalada ..... **28 KW**

Cutting Width • Largeur de coupe • Maaibreedte • Schnittbreite • Larghezza di taglio • Klippebredde • Klippbredd • Leikkuuleveys • Anchura de corte • Potência real instalada ..... **152cm - 182cm**

Complies with the provisions of the following European directives and amendments and the regulations transposing it into national law • Est conforme aux prescriptions des normes, modifications et règles européennes suivantes • voldoet aan de bepalingen van de volgende Europese Richtlijnen en Amendementen, alsmede aan de verordeningen die deze omzetten in nationale wetgeving • den Bestimmungen der folgenden Europa-Richtlinien einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen sowie den Vorschriften, die diese in das nationale Recht umsetzen, entspricht • soddisfa quanto previsto dalle seguenti direttive ed emendamenti europei e dalle normative che li riportano in legge nazionale • Overholder bestemmelserne i følgende EF-direktiver med ændringer og i de forordninger, hvorved de omsættes til national lov • Uppfyller kraven i följande europeiska direktiv med tillägg och regler transponerade till nationell lagstiftning • täyttää seuraavana mainittujen Euroopan direktiivien ja muutosten ja säännösten asettamat edellyt

Machinery Safety Directive • Directive de sécurité des machines • Richtlijn Machineveiligheid • Richtlinie zur Maschinensicherheit • Direttiva sulla sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhedsdirektivet • Maskinsäkerhetsdirektiv • Koneen turvallisuutta koskeva direktiivi • Directiva de seguridad de maquinaria • Directiva de segurança de máquinas **98/37/EC**

EMC Directive • Directive de compatibilité électromagnétique • EMC Richtlijn • EMK-Richtlinie • Direttiva EMC • EMC-direktivet • Elektromagnetiskt kompatibilitetsdirektiv • EMC-direktiivi • Directiva EMC **89/336/EC**

ROPS Directive • Directive de ROPS • ROPS Richtlijn • ROPS-Richtlinie • Direttiva ROPS • ROPS-direktivet • ROPS direktiv • ROPS-direktiivi • Directiva ROPS **86/298/EC**

Noise in the Environment Directive • Directiv • Richtlijn Milieulawaa • Richtlinie zum Umgebungslärm • Direttiva sulla rumorosità nell'ambiente • Støjemissionsdirektivet • Bullerdirektiv • Melu ympäristöä koskevassa direktiivissä • Directiva sobre ruido en el ambiente • Directiva Ruído no Ambiente **2000/14/EC**

Measured Sound Power Level • Niveau de puissance sonore assuré • Gegarandeerd geluidsvermogenniveau • Garantierter Schallleistungspege • Livello di potenza del suono misurato • Målt lydeffektniveau • Uppmätt ljudfraftsnivå • Mitattu ääänitehon taso • Nivel de Potencia Sonora • Nívelde intensidade de som medido .. **104 dB(A) LWA**

Guaranteed Sound Power Level • Niveau de puissance sonore assuré • Gegarandeerd geluidsvermogenniveau • Garantierter Schallleistungspege • Livello di potenza del suono misurato • Garanteret lydeffektniveau • Garanterad ljudtrycksnivå • Taattu äänitehon taso • Nivel Garantizado de Potencia Sonora • Nível garantido de intensidade sonora ..... **105 dB(A) LWA**

Conformity Assessment Procedure • Procédure de conformité•évaluation • Conformiteitsbeoordelingsprocedur • Verfahren zur Beurteilung der Konformität • Procedura di valutazione conformità • Procedure for overensstemmelsesvurdering • Procedur för utvärderande av uppfyllande • Yhdenmukaisuuden arviointiproseduuri • Procedimiento de evaluación de conformidad • Processo de avaliação de conformidade

Annex VI, Part 1• Annexe VI, Part 1 • Bijlage VI, Part 1 • Anlage VI, Part 1 • Allegato VI, Part 1 • Anneks VI, Part 1 • Annex VI, Part 1 • Liite VI, Part 1 • Anexo VI, Part 1 • Anexo VI, Part 1

U.K. Notifiable Body (No.1088) • Institut britannique à notifie(No.1088)r • Britse onderzoeksinstantie (No.1088) • in GB zu informierende Institution (No.1088) • Ente notificabile Gran Bretagna • (No.1088) • Organ, som skal underrettes (No.1088) • Brittiskt meddelandeorgan (No.1088) • Ison-Britannian ilmoitusosapuoli (No.1088) • Cuerpo notificable en el Reino Unido (No.1088) • Entidade a notificar no Reino Unido (No.1088)

Sound Research Laboratories Limited
Holbrook House, Little Waldingfield
Sudbury, Suffolk CO10 0TH

Operator Ear Noise Level • Bruit au niveau des oreilles de l'opérateur •
Geluidsniveau op oorhoogte bediener • Schallpegel am Ohr des Fahrers •
Livello rumorosità orecchio operatore • Støjniveau ved betjening •
Bullernivå vid operatörens öron • Käyttäjän korvaan kohdistuva äänitaso •
Nivel de ruido en el oido del operari • Nível de ruído nos ouvidos do operador ..... **87.8 dB(A)Leq (98/37/EC)**

Complies with the following harmonised standard or technical provisions • est conforme aux normes harmonisées • Voldoet aan de volgende geharmoniseerde norm of technische bepalingen • Diese Maschine entspricht den folgenden harmonisierten Normen oder technischen Bestimmungen • Rispetta il seguente standard armonizzato o requisiti tecnici • Overholder følgende harmoniserede standardbestemmelser eller tekniske bestemmelser • Uppfyller följande harmoniserade standard eller tekniska definitione • täyttää seuraavat harmonisoidut standardit tai tekniset edellytykset • Cumple con los siguientes estándares de hramonización o provisiones técnicas • Está em conformidade com a norma harmonizada ou com as provisões técnicas seguintes

Machinery Safety • Sécurité des machines • Machineveiligheid •
Maschinensicherhei • Sicurezza del macchinario • Maskinsikkerhed •
Maskinsäkerhet • Koneen turvallisuus • Seguridad de maquinaria •
Segurança de máquinas **EN836**

Hand Transmitted Vibration • Vibrations transmises aux mains •
Via de hand overgebrachte trilling • Auf das Hand-Arm-System übertragene Schwingungen •
Vibrazione trasmessa dalla mano • Håndoverført vibration •
Handöverförda vibrationer • Käsivälitteinen tärinä • Vibración transmitida a la mano •
Vibrações transmitidas através das mãos..... **ISO5349: 1986**

Whole Body Vibration • Vibrations du corps entier • Trilling hele lichaam •
Auf den gesamten Körper übertragene Schwingungen • Vibrazione di tutto il corpo •
Vibration i hele kroppen • Hel kropps vibrationer • Koko kehoon kohdistuva tärinä •
Vibración de todo el cuerpo • Vibração em todo o corpo **ISO2631-1: 1985**

Keeper of Technical File, Place & Date of Declaration • Lieu & Date de déclaration • Plaats & datum verklaringsaflegging • Ort und Datum dieser Erklärung • Luogo e data della dichiarazione • Sted og dato for erklæringen • Plats & datum för deklaration • Lausunnon paikka ja päivämäärä • Lugar y fecha de la declaración • Local e data da declaração

Technical Director
Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark,
Ipswich, England, IP3 9TT

01.09.2004

T Lansdell

Technical Director

Certificate Number • Numéro du certificat • Certificaatnummer • Zertifikat Nummer •
Numero certificato • Certifikatnummer • Certifikat nummer • Sertifikaattinumero •
Número de certificado • Número do Certificado

4132834 (Rev.1)

GB English | FR French | NL Dutch | DE German | IT Italian | DK Danish | SE Swedish | FI Finnish | ES Spanish | PT Portuguese

5.1 VIGNETTES DE SECURITE

A903491 Lire le Manuel de l'Opérateur.

A903489 Attention à la machine.

A903492 Ne pas toucher aux surfaces chaudes.

A903488 Interdiction d'ouvrir ou d'enlever les protections pendant que le moteur tourne.

A903496 Attention aux lames rotatives.

A903493 Attention aux fuites de fluides sous pression. Voir le Manuel Technique pour les révisions.

A903490 Interdiction d'enlever les protections pendant que le moteur tourne.

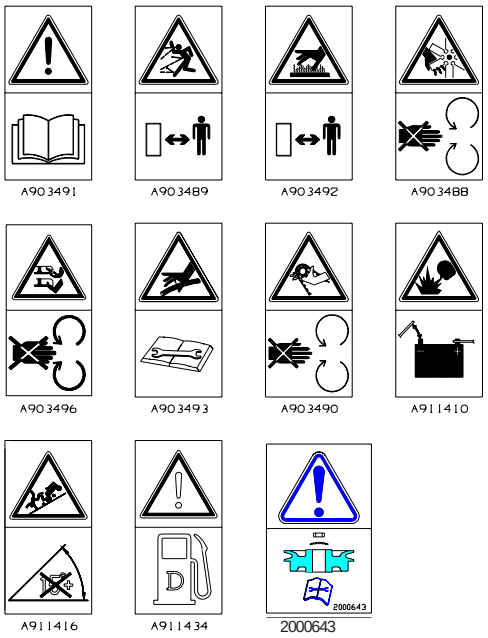
A911410 Risque d'explosion quand les bornes de la batterie sont court-circuitées.

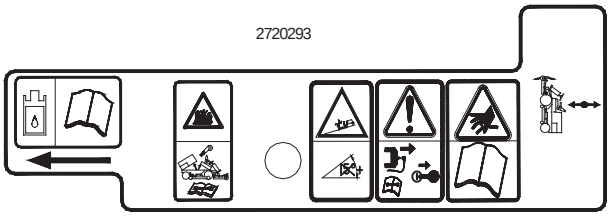
A911416 Pente de travail maximale autorisée.

A911434 Attention Diesel.

2000643 Installation des boulons de lames. Installer la rondelle conique, telle qu'illustrée. Voir le manuel.

2720293 Voir ci-dessus. Quand applicable et - Huile hydraulique: Voir le manuel. Risque d'incendie : Eliminer les déchets sous la plaque du siège et dans le compartiment moteur. Révision/Maintenance : Il faut a rrêter le moteur, retirer la clé et la bougie de préchauffage avant d'effectuer toute révision ou intervention de maintenance.

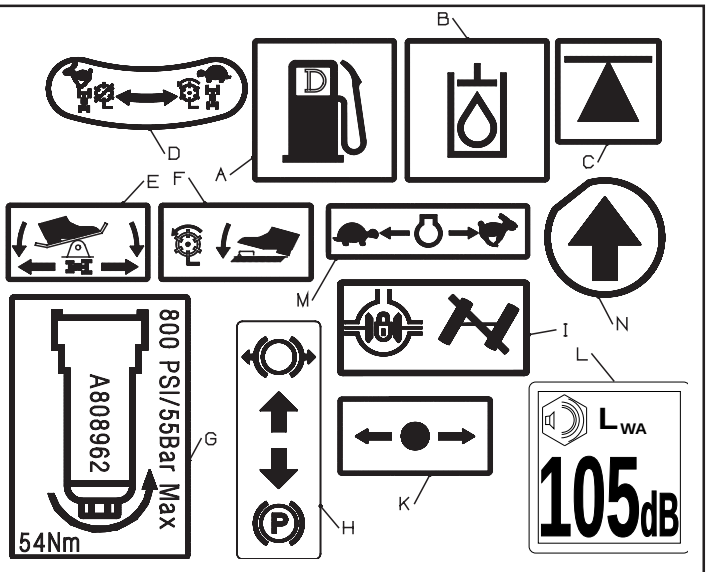


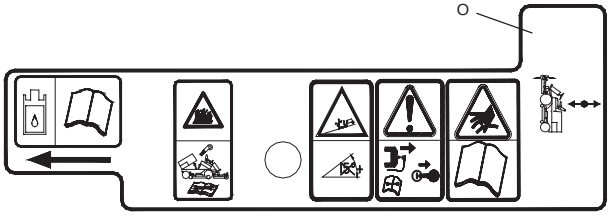


5.2 VIGNETTES D'INSTRUCTION

Description

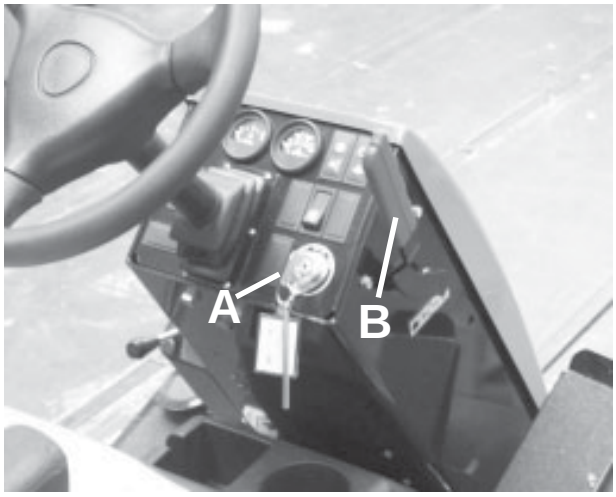
A. Diesel
B. Huile hydraulique
C. Position du cric
D. Position de limiteur de vitesse
E. Pédale d'accélérateur
F. Tonte
G. Filtre à huile hydraulique
H. Frein de stationnement
I. Interrupteur de blocage du différentiel
K. Pression: Huile hydraulique
L. Niveau de puissance sonore maximum
M. Tr/min du moteur
N. Autocollant vertical de chapeau d'extrémité du filtre à air
O. Commandes diverses de levage/descente des plateaux et de sécurité





6.1 DEMARREUR

Il faut tourner la clé de démarrage (A) dans le sens des aiguilles d'une montre et la mettre sur "Préchauffer" (No. 2) pour chauffer les bougies de préchauffage. Dès que le témoin lumineux vert s'éteint, placez la clé que vous faites tourner dans le sens des aiguilles d'une montre sur "Démarrer" (No. 3) pour mettre le moteur en marche. Relâchez la clé dès que le moteur tourne et laissez-la retourner automatiquement sur "Marche" (No. 1).



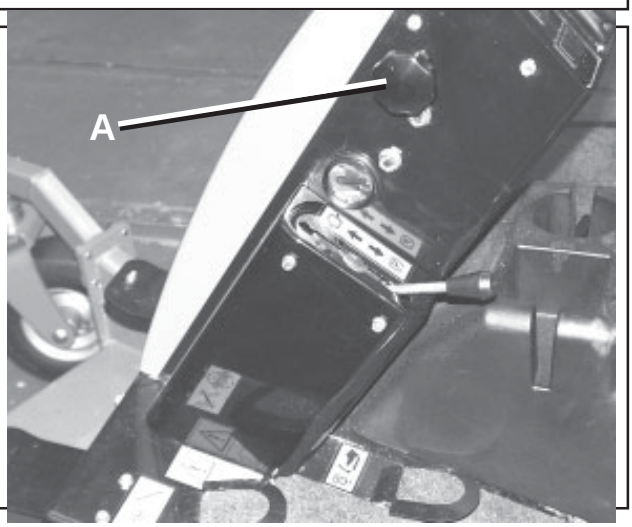
6.2 LEVIER DE COMMANDE DES GAZ

Il faut éloigner le levier (B) de l'opérateur pour augmenter le régime moteur et le rapprocher de l'opérateur pour le diminuer.

REMARQUE : Le moteur doit être utilisé à plein régime.

6.3 REGLAGE DE L'ANGLE DU VOLANT DE DIRECTION

L'angle du volant de direction est réglable. Le bouton de réglage (A) se trouve sur le côté gauche de la console de commande. Faites-le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le desserrer, faites pivoter en avant et en arrière le volant jusqu'à ce que vous obteniez la position idéale puis resserrez le bouton en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.



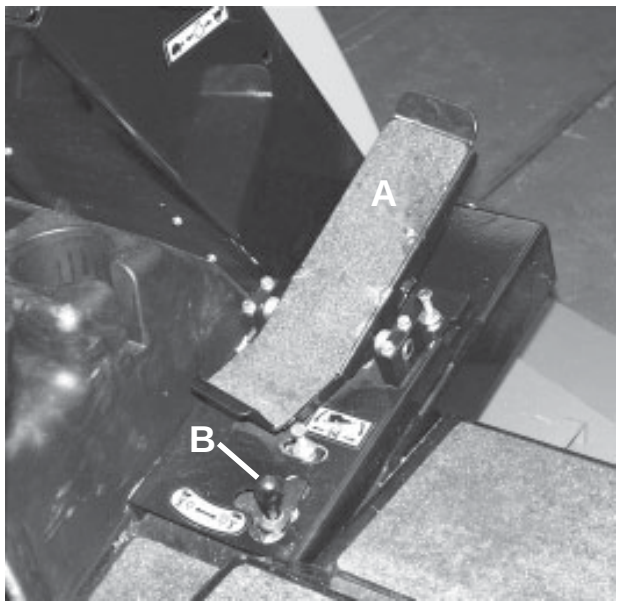
6.4 PEDALE D'ACCELERATEUR

Appuyez sur l'avant de la pédale (A) pour faire avancer la machine et sur l'arrière de la pédale pour faire marche arrière. La pédale retourne au point mort dès qu'elle est relâchée.

6.5 LIMITEUR DE VITESSE

Faites tourner le bouton noir du limiteur de vitesse (B) à droite ou à gauche pour limiter la vitesse. Quand vous le faites glisser à droite, la machine est limitée à la vitesse de coupe ; à gauche, vous obtenez la vitesse de transport. Il n'est pas possible de faire marche arrière quand vous utilisez la vitesse de transport.

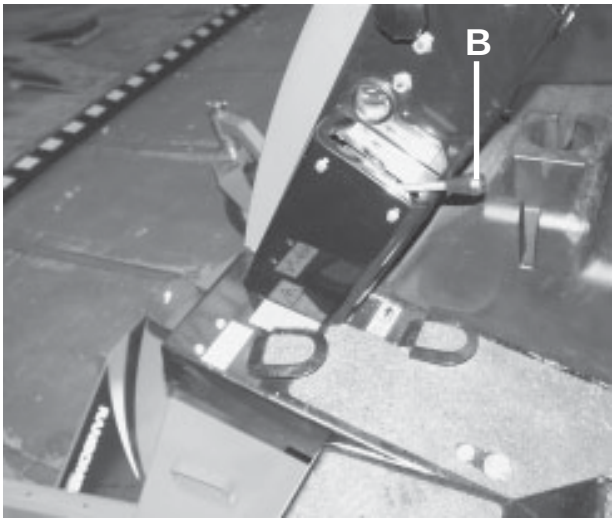
IMPORTANT : Avant de procéder à la tonte, le limiteur de vitesse doit se trouver en position de coupe. Si les unités de coupe tournent, le fait de placer le limiteur de vitesse entre la tonte et le transport entraîne l'embrayage et le désembrayage de la rotation des cylindres.



6.6 FREIN DE STATIONNEMENT

Le frein de stationnement (B) est serré quand le levier est proche de l'opérateur. Il comprend un microrupteur qui détecte la position du frein. Le frein doit être serré pour démarrer la machine, l'arrêter et quitter le siège de conduite.

ATTENTION : Il ne faut pas serrer le frein de stationnement quand la machine roule.



6.7 COMMANDE DE BLOCAGE DU DIFFERENTIEL

Le blocage du différentiel (A) s'exploite en appuyant sur l'interrupteur au pied. Dès le relâchement de l'interrupteur au pied, le blocage du différentiel cesse de fonctionner. Il ne faut utiliser le blocage du différentiel qu'en cas d'urgence et ne jamais l'utiliser sur des surfaces dures, au mode de transport ou lorsque vous utilisez la direction.

6.8 LEVIERS DE LEVAGE HYDRAULIQUES

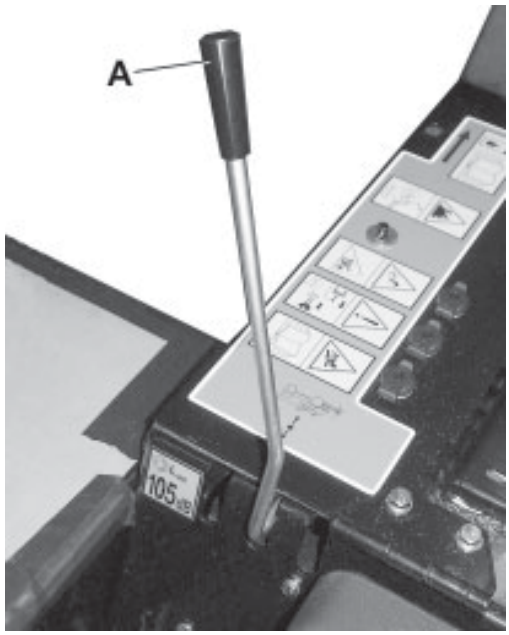
Le levier de commande (A) permet de relever et d'abaisser l'unité de coupe. Il se trouve à droite du siège de l'opérateur et fonctionne comme suit :

REMARQUE : Quand l'unité de coupe est relevée sans être exploitée puis abaissée pour retravailler, la lame ne tourne pas tant que l'interrupteur au pied de tonte n'est pas enfoncé.

Levage : Placez le levier en arrière et maintenez-le ainsi jusqu'à ce que l'unité atteigne la hauteur requise.
Descente : Placez complètement le levier en arrière puis relâchez-le ; l'unité s'abaisse alors au sol. Il NE FAUT PAS maintenir le levier en avant.

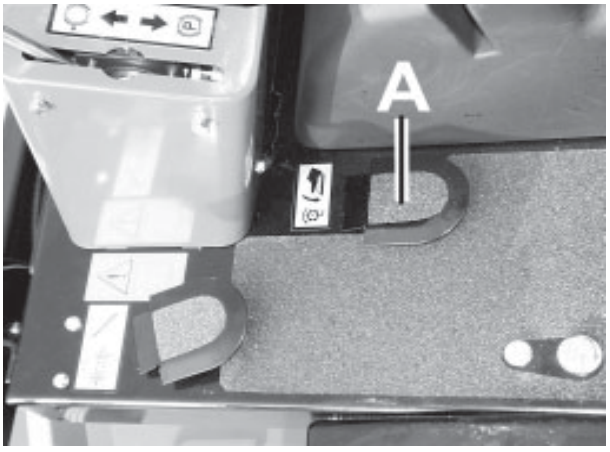
REMARQUE : L'unité ne se lève et ne s'abaisse que lorsque le moteur tourne.

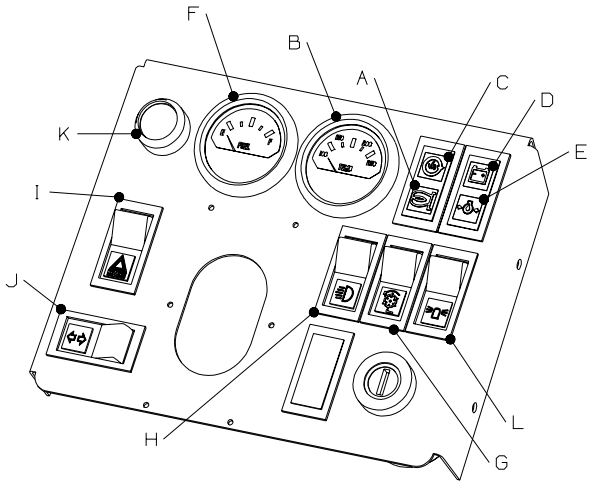
IMPORTANT : Si, au cours de la tonte, le levier est accidentellement tiré en arrière, l'unité de coupe ne flotte pas sur les accidents de terrain tant que le levier n'est pas poussé totalement en avant et qu'il ne retrouve pas son point mort.



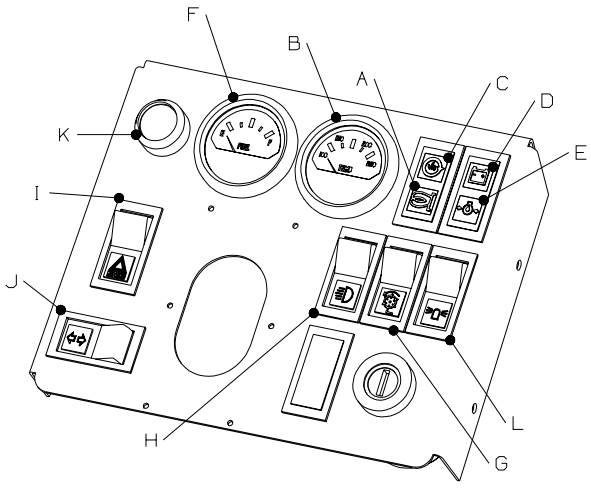
6.9 INTERRUPTEURS DES UNITES DE COUPE

Le limiteur de vitesse doit se trouver sur la tonte et les unités de coupe doivent être abaissées avant de commencer la coupe. Poussez la partie inférieure du basculeur (G) et appuyez sur la pédale (A). Poussez la partie supérieure du basculeur pour arrêter la rotation des unités de coupe. (Elles s'arrêtent de tourner automatiquement dès qu'elles sont relevées).





6.10 PUPITRE DES INSTRUMENTS



A. TEMOIN LUMINEUX DE PRECHAUFFAGE DU MOTEUR
Il est vert quand vous tournez la clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre, sur le préchauffage. Dès qu'il s'éteint, vous pouvez démarrer le moteur.

B. JAUGE DE TEMPERATURE DU MOTEUR
Elle indique la température du moteur alors qu'il tourne.

C. TEMOIN LUMINEUX D'HUILE HYDRAULIQUE
Il est rouge quand la température de l'huile hydraulique atteint le niveau préréglé. Dès qu'il s'allume, arrêtez la machine, désembrayez les unités de coupe, serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur. Il s'allume aussi quand le filtre de charge est colmaté.

D. TEMOIN LUMINEUX DE CHARGE
Il est rouge quand le contact est mis et s'éteint dès que le moteur tourne. S'il s'allume alors que le moteur marche, la courroie de ventilateur peut avoir glissé/être cassée ou le circuit électrique risque d'être défectueux. Il faut alors repérer et corriger le problème. **ARRETEZ IMMEDIATEMENT**.

E. TEMOIN AVERTISSEUR DE PRESSION D'HUILE MOTEUR
Il est rouge quand le contact est mis et s'éteint dès que le moteur tourne. S'il s'allume alors que le moteur marche, **ARRETEZ IMMEDIATEMENT** car la pression de l'huile moteur est trop basse. Vérifiez le niveau d'huile du carter et rétablissez-le, s'il y a lieu. Vérifiez l'interrupteur de distribution de pression d'huile. Vous pouvez endommager sérieusement le moteur si vous continuez de le laisser tourner.

F. JAUGE DE CARBURANT
Elle indique le niveau de carburant et se trouve à gauche de la jauge de température du moteur.

G. INTERRUPTEUR DE PRISE DE FORCE
Les unités de coupe doivent être abaissées avant de commencer la coupe. Poussez la partie inférieure du basculeur (A) et appuyez sur la pédale. Poussez la partie supérieure du basculeur pour arrêter la rotation des unités de coupe. (Elles s'arrêtent de tourner automatiquement dès qu'elles sont relevées).

H. INTERRUPTEUR DE PHARES
(Option) - Placez l'interrupteur à mi-chemin pour utiliser les feux de route et tout en bas pour utiliser les phares.

I. INTERRUPTEUR DES FEUX DE DANGER
(Option) - Placez-le en bas pour utiliser les feux de danger clignotants.

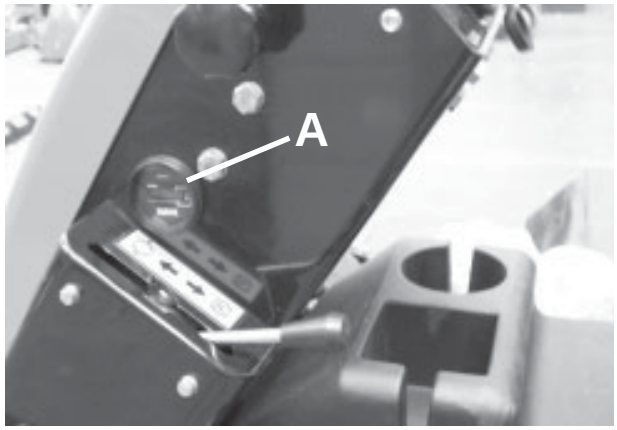
J. INTERRUPTEUR DES CLIGNOTANTS
(Option) - Placez la tige de l'interrupteur à gauche pour tourner à gauche et à droite pour tourner à droite.

K. KLAXON
(Option) - Appuyez dessus pour le faire retentir.

L. GYROPHARE
(Option) - Appuyez sur la moitié inférieure de l'interrupteur pour utiliser le gyrophare.

6.11 HORAMETRE

Il se trouve à gauche de la colonne de direction, au-dessus du frein de stationnement (A) et enregistre le nombre d'heures de fonctionnement du moteur.

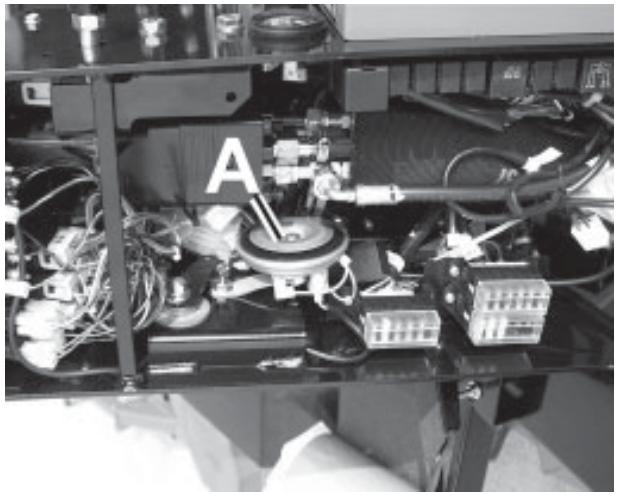


6.12 KLAXON

Il est audible et est utilisé dans les cas suivants :

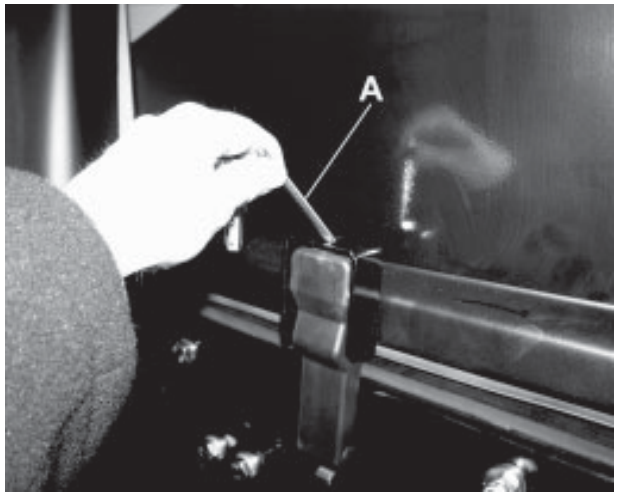
a) Le klaxon (A) retentit en permanence pour signaler une haute température du liquide de refroidissement du moteur. Dans ce cas, arrêtez immédiatement le moteur et corrigez le problème.

b) Le klaxon (A) retentit périodiquement pour signaler une basse pression d'huile moteur. Dans ce cas, arrêtez immédiatement le moteur et corrigez le problème.



6.13 CLE D'OUVERTURE DE CAPOT

Ouvrez le capot moteur à l'aide de la clé (A) que vous insérez en bas du loquet et soulevez la bande en caoutchouc de la base à l'aide du levier.



7.1 CONTROLE QUOTIDIEN

⚠ ATTENTION ⚠

Il faut couper le moteur et laisser refroidir les fluides avant d'effectuer toute vérification quotidienne. Abaissez les accessoires au sol, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.

1. Examinez l'ensemble de la machine, veillez à l'absence d'usure, de composants desserrés, manquants ou endommagés. Vérifiez l'absence de fuites d'huile ou de carburant en vue d'assurer des raccordements étanches de même que de garder les flexibles et tuyaux en bon état.

2. Vérifiez le niveau de carburant, du liquide de refroidissement du radiateur, d'huile du carter moteur et l'épurateur d'air. Quand le moteur est froid, les points de repère des fluides doivent se trouver sur "Maxi".

3. Retirez l'herbe de la machine.

4. Veillez au réglage uniforme de la hauteur des unités de coupe.

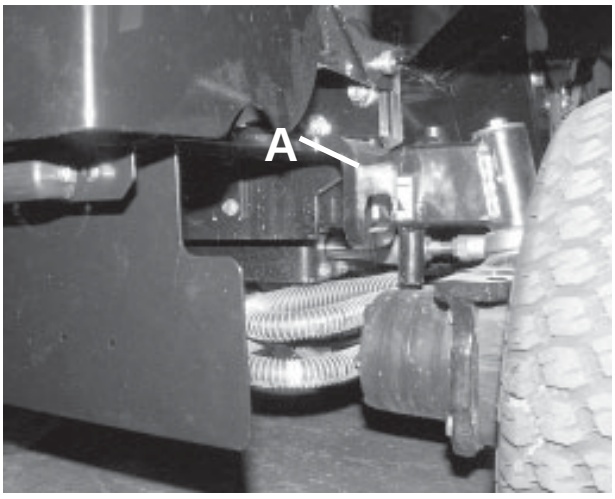
5. Vérifiez la pression des pneus.

6. Testez le système de présence de l'opérateur et d'interverrouillage de sécurité.

7. Retirez toute l'herbe du préfiltre.

7.2 ATTACHES ARRIERE POUR REMORQUAGE

Deux attaches en forme d'anneau, situées sur le parechoc arrière, permettent de fixer solidement la machine à une remorque pour la transporter.



7.3 SYSTEME DE PRESENCE DE L'OPERATEUR ET D'INTERVERROUILLAGE DE SECURITE

1. Le système de présence de l'opérateur et d'interverrouillage de sécurité empêchent le démarrage du moteur sans que le blocage de neutre ne soit relâché et que le dispositif de tonte ne soit arrêté. Ils arrêtent aussi le moteur quand l'opérateur quitte son siège au cours de la tonte ou si le blocage de neutre est enfoncé.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Ne jamais utiliser la machine quand le capteur de présence de l'opérateur ou le système de verrouillage de sécurité fonctionnent mal ou sont débranchés. Il ne faut jamais débrancher ou dériver les interrupteurs.

2. Réalisez les essais suivants pour vous assurer que les systèmes de présence de l'opérateur et d'interverrouillage de sécurité fonctionnent correctement. Arrêtez l'essai et faites inspecter le système en présence de l'une des **défaillances** suivantes :

- Le moteur **démarre**, essai 1.
- Le moteur **ne démarre pas**, au cours des essais 2 ou 3.
- Le moteur **continue** de tourner au cours de l'essai 4.

3. Reportez-vous au tableau suivant pour les essais et suivez les coches (ü) du tableau. Coupez le moteur entre chaque essai.

Essai 1 : Il représente un démarrage normal. L'opérateur est assis, le blocage de neutre est relâché, les pieds de l'opérateur ne sont pas sur les pédales et le dispositif de tonte est hors de service. Le moteur doit démarrer.

Essai 2 : Le moteur ne doit pas démarrer quand le dispositif de tonte est en marche.

Essai 3 : Le moteur ne doit pas démarrer quand le frein de stationnement n'est pas serré.

Essai 4 : Démarrez normalement le moteur, placez le régulateur de vitesse en position de coupe, l'interrupteur de tonte sur le trait, embrayez les lames de coupe en appuyant sur l'interrupteur au pied et soulevez-vous du siège.

Essai	Opérateur assis		Frein de stationnement serré		Interrupteur de tonte		Moteur démarre	
	Oui	Non	Oui	Non	Marche	Arrêt	Oui	Non
1	✓		✓			✓	✓	
2	✓		✓		✓			✓
3	✓			✓		✓		✓
4	✓	✸	✓		✓		✸	

✸ Se soulever du siège. Les unités de coupe doivent s'arrêter de tourner dans les sept (7) secondes.

7.4 FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION ⚠

Le port de lunettes de sécurité, chaussures ou bottes en cuir, d'un casque et de protège-oreilles est obligatoire.

1. Il ne faut jamais faire démarrer le moteur quand le contrôle de présence de l'opérateur est enclenché.

2. Il ne faut pas se servir de la machine quand ses accessoires sont desserrés, endommagés ou manquent. Dans la mesure du possible, tondez quand l'herbe est sèche.

3. Commencez par un essai en tondant une petite surface afin de vous familiariser aux fonctionnement et leviers de commande de la machine.

4. Etudiez la surface à tondre pour déterminer les conditions d'utilisation les meilleures et les plus sûres. Considérez la hauteur du gazon, le type de terrain et l'état de la surface. Chaque état nécessite certains ajustements ou précautions.

5. Ne déchargez jamais les déchets de tonte en direction de personnes environnantes et ne laissez jamais personne à proximité de la machine quand elle est en marche. Le propriétaire / l'opérateur est responsable des accidents infligés aux passants et des dommages matériels que ceux-ci peuvent subir.

⚠ ATTENTION ⚠

Retirer les débris avant de tondre. Rouler prudemment sur une surface non familière. Adapter toujours les vitesses pour garder le contrôle de la machine.

6. Faites attention lorsque vous tondez près des graviers (routes, aires de stationnement, chemins de campagne, etc.). Les pierres projetées par les accessoires risquent de blesser les passants et/ou endommager la machine.

7. Débrayez les moteurs d'entraînement et levez les accessoires si vous devez traverser des routes ou chemins. Surveillez la circulation.

8. Arrêtez et examinez immédiatement la machine si vous heurtez un objet ou si la machine se met à vibrer excessivement. En cas d'endommagement, faites réparer la machine avant de vous remettre à tondre.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Risque de blessures : débrayer les entraînements, abaisser les accessoires au sol, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant tout entretien, réglage ou toute réparation de la machine.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

NE PAS UTILISER SUR DES PENTES SUPERIEURES A 15°.

9. Ralentissez et soyez vigilant sur les pentes (paragraphe 3.7). Faites attention lorsque vous travaillez près de ravins ou déclivités.

10. Ne vous servez jamais des mains pour nettoyer les unités de coupe. Utilisez une brosse pour retirer l'herbe des lames. Les lames sont tranchantes et risquent de blesser gravement.

FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Lire les consignes de sécurité.

AVANT D'UTILISER LA MACHINE

- Vérifiez et ajustez la pression des pneus, s'il y a lieu (reportez-vous aux spécifications).
- Ajoutez de la gazoline dans le réservoir, s'il y a lieu.
- Vérifiez l'huile moteur et rétablissez-la, s'il y a lieu.
- Vérifiez le liquide de refroidissement du radiateur et rétablissez-le, s'il y a lieu (solution se composant de 50 % d'antigel).
- Assurez-vous de comprendre les informations se trouvant dans les chapitres traitant des consignes générales, instruments et commandes.

7.5 DEMARRAGE DU MOTEUR

Démarrage à froid

1. Veillez à ce que la pédale AV/AR se trouve au point mort, le limiteur de vitesse doit se trouver en position de transport, l'interrupteur de tonte doit être arrêté, la commande des gaz doit se trouver à mi-chemin de sa plage et le frein de stationnement doit être serré.
2. Placez la clé de contact sur le No. 2 et maintenez-la ainsi jusqu'à ce que le témoin des bougies de préchauffage s'éteigne (5 à 10 s).
3. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre la clé de contact que vous placez sur démarrage et utilisez le starter jusqu'à ce que le moteur tourne (quelques secondes suffisent).
4. Quand le moteur démarre, relâchez immédiatement la clé qui revient automatiquement sur ROULER.
5. Si le moteur ne démarre pas, réchauffez les bougies de préchauffage et essayez de nouveau.

REMARQUES :

- **Chauffage du moteur** - Quand le moteur est chaud en raison de la température ambiante ou d'un récent fonctionnement, vous pouvez ignorer l'étape No. 2 de démarrage à froid (les bougies de préchauffage ne doivent pas être utilisées).
- Si le moteur ne démarre pas après deux tentatives de démarrage (avec le préchauffage, s'il y a lieu), patientez 20 secondes et essayez de nouveau.
- Le starter ne doit pas fonctionner en permanence plus de 30 secondes car il risque de tomber en panne.

7.6 CONDUITE

- **Desserrage de frein** - Le frein de stationnement doit être desserré avant de faire marche avant ou arrière.
- **Marche avant** - Appuyez doucement sur la partie supérieure de la pédale Marche AV/AR pour obtenir la vitesse optimale.
- **Marche arrière** - Appuyez doucement sur la partie inférieure de la pédale Marche AV/AR pour obtenir la vitesse optimale.
- **Arrêt** - Replacez doucement la pédale Marche AV/AR au point mort.

REMARQUES :

- Utilisez le pied complet pour faire fonctionner la marche avant et arrière.
- N'utilisez pas brusquement la pédale – utilisez-la toujours lentement et doucement. Ne passez jamais brutalement de la marche avant à la marche arrière ou vice versa.
- Le pied doit toujours reposer fermement sur la pédale – dans la négative, la machine risque de rebondir.

7.7 TONTE

1. Abaissez les unités de coupe en utilisant leur commande de levage.
2. Veillez à ce que le limiteur de vitesse se trouve en position de tonte.
3. Embrayez le mécanisme de coupe en poussant sur la moitié inférieure de l'interrupteur de l'unité de coupe et en vous servant de l'interrupteur au sol.
4. Desserrez le frein de stationnement et avancez.

REMARQUE :

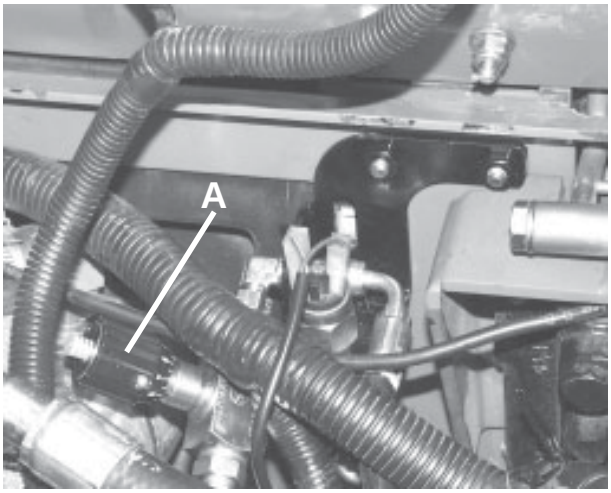
La commande des gaz doit toujours être au plein régime pour tondre même si l'herbe est dense. Quand le moteur peine, ralentissez en relâchant légèrement la pédale de Marche AV/AR.

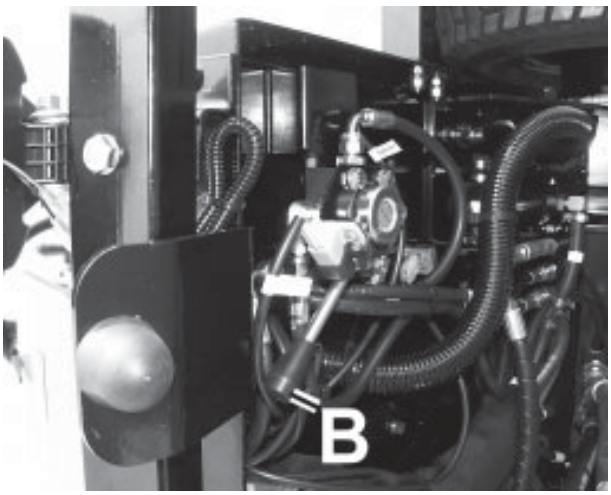
7.8 ARRET DU MOTEUR

1. Désembrayez les unités de coupe à l'aide de leur interrupteur.
2. Retirez le pied de la pédale de Marche AV/AR.
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Placez le levier de commande des gaz sur RALENTI.
5. Placez la clé de contact sur ARRET.

7.9 POUSSEE DE LA MACHINE AVEC LE MOTEUR ARRETE

1. Desserrez le frein de stationnement pour pousser la machine.
2. Faites tourner, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le bouton (A) se trouvant sous la plaque du siège jusqu'à ce que son repère supérieur soit tout à fait ressorti. Placez la roue directrice de façon à aligner les roues arrière.
3. Sous le coin avant gauche de la plateforme de l'opérateur, placez le levier de la soupape de frein d'urgence (B) vers l'arrière de la machine.
4. Tournez le volant à gauche jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance. Vous pouvez alors pousser la machine. Si vous n'arrivez pas à la pousser, tournez davantage le volant à gauche. **Il ne faut jamais forcer excessivement le volant pour le tourner.** Si les roues arrière se mettent à tourner, le volant est soumis à trop de force.
5. Quand vous avez terminé de pousser la machine, reposez la soupape (B) et revissez la vis (A) selon leurs positions préalables.





8.1 SIEGE (GS85/90)

Le siège se règle en fonction du poids et de la longueur des jambes de l'opérateur afin d'assurer son confort quand il utilise la machine.

1. REGLAGE EN FONCTION DU POIDS DE L'OPERATEUR

Réglage :
Le bouton de réglage (A) se trouve à l'avant du siège, au centre, sous le coussin du siège. Si vous faites tourner dans le sens des aiguilles d'une montre le bouton, vous augmentez la capacité de poids et, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vous la réduisez.

2. REGLAGES AVANT ET ARRIERE

Réglage :
Le levier de réglage se trouve à droite sous le coussin du siège (B). Si vous rapprochez le levier du siège, vous pouvez faire glisser ce dernier en avant ou en arrière. Dès que vous obtenez la position désirée, relâchez le levier qui s'enclenche dans l'un des crans prévus.

3. REGLAGE DU DOSSIER

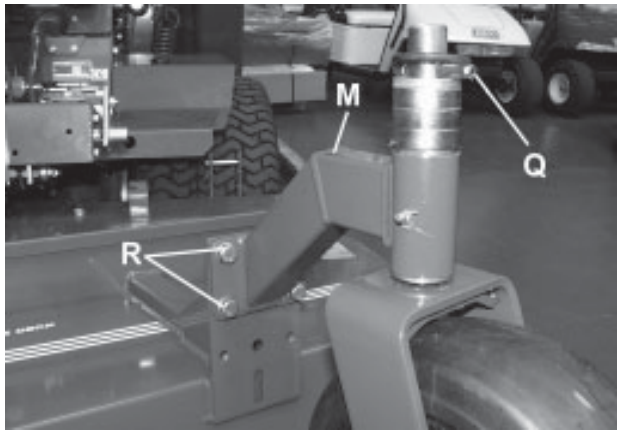
Il a trois positions préréglées.

Réglage :
Le levier de réglage se trouve à gauche du dossier du siège (C). Placez-le vers le haut pour le faire avancer et vers le bas pour le reculer.

REMARQUE : Le siège comprend un microrupteur servant à détecter la présence de l'opérateur. Quand la machine est munie d'une protection au retournement ou d'une ceinture de sécurité deux points, cette dernière doit toujours être serrée.

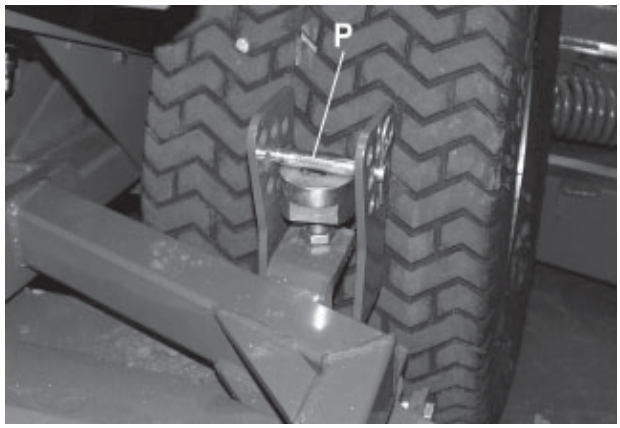
8.2 REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

La hauteur de coupe est déterminée par la position des lames par rapport aux roulettes. La hauteur peut être réglée selon quatre (4) réglages, sans ordre précis. Les réglages de hauteur de chaque unité de coupe doivent correspondre au tableau applicable à l'unité et figurant dans le présent chapitre.



REMARQUES

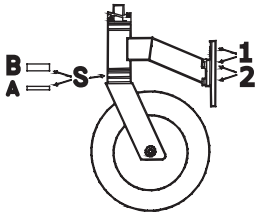
– Les trois unités de coupe doivent toutes avoir la même hauteur de coupe.
– La hauteur actuelle peut varier légèrement de celle du tableau en raison de la pression des pneus ou de leur état.



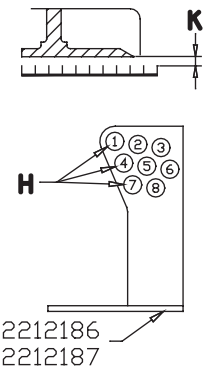
REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE (UNITE DE COUPE CENTRALE)

1. Relevez l'unité.
2. Retirez la goupille rapide **Q** du sommet de l'axe d'articulation de la roulette.
3. Retirez la roulette de son support **M**.
4. Sélectionnez la Position 1 ou Position 2 pour la bride de fixation de la roulette. Vous changez la position en dévissant les quatre (4) boulons de fixation **R** puis en les revissant dès que vous obtenez la hauteur requise.
5. Placez les entretoises, selon leur nombre et leurs dimensions sous le support de la roulette. Des entretoises A de 6,5 mm et B 12,5 mm sont fournies. Placez les entretoises restantes au-dessus du support de la roulette.
6. Reposez la goupille rapide.
7. Placez la goupille **P** dans l'orifice de la bride afin d'obtenir la hauteur de coupe désirée.

TABLEAU DE HAUTEUR DE COUPE DU PLATEAU CENTRAL



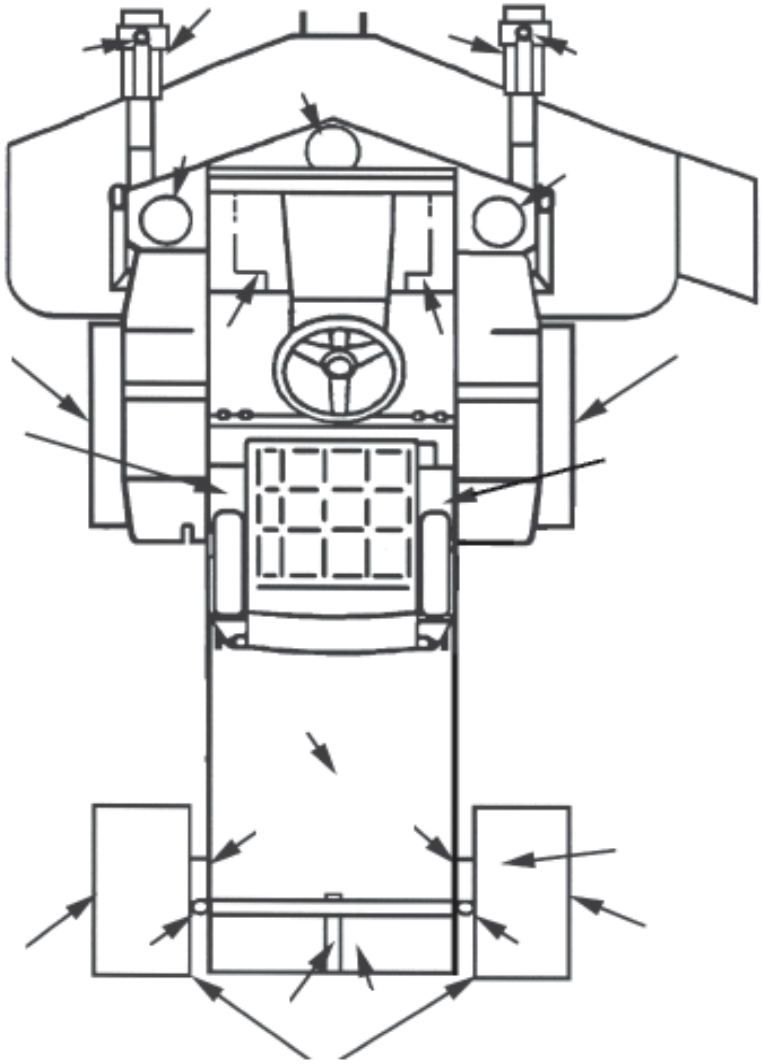
1 - 2	S	H	K
1	0	1	25
1	A (1)	1	32
1	B (1)	2	38
1	A (1) + B (1)	2	45
1	B (2)	3	51
1	A (1) + B (2)	3	57
1	B (3)	4	63
1	A (1) +B (3)	4	70
2	0	5	76
2	A (1)	5	82
2	B (1)	6	89
2	A (1) + B (1)	6	95
2	B (2)	7	102
2	A (1) + B (2)	7	108
2	B (3)	8	114
2	A (1) +B (3)	8	121



009239270

9.1 TABLEAU DE MAINTENANCE ET DE GRAISSAGE

TABLEAU DE MAINTENANCE ET DE GRAISSAGE	
50 premières heures	● Remplacer l'huile moteur et le filtre à huile ● Vérifier la tension de la courroie de ventilateur
Journellement 10 heures	● Vérifier le niveau d'huile moteur ● Vérifier le circuit d'interverrouillage de sécurité ● Vérifier le niveau du refroidisseur ● Vérifier le niveau de fluide hydraulique ● Vérifier la pression des pneus ● Vérifier l'absence de déchets du compartiment moteur
Toutes les 50 heures Hebdomadairement	● S'assurer de l'absence de composants desserrés ● S'assurer de l'absence de fuites d'huile hydrauliques ● Vérifier l'état de la batterie
Toutes les 100 heures	● Entretenir l'élément du filtre à air *
Toutes les 250 heures Mensuellement	● Remplacer l'huile moteur et le filtre à huile ● Vérifier la tension de la courroie de ventilateur
Toutes les 500 heures Trimestriellement	● Remplacer l'élément du filtre à air ● Remplacer les filtres carburant ● Vérifier le pincement des roues arrière
Toutes les 1 000 heures	
Annuellement	
Fin de saison	● Remplacer l'huile moteur et le filtre à huile ● Remplacer l'élément du filtre à air * ● Remplacer les filtres carburant ● Remplacer l'huile hydraulique et les filtres ● Vidanger et entretenir le réservoir carburant ● Vidanger et rincer le circuit de refroidissement
Il faut lubrifier toutes les semaines les points de graissage avec de la graisse Shell Darina R2 ou graisse équivalente (voir le tableau).	
* Effectuer des révisions plus rapprochées en cas de conditions d'exploitation malpropres.	

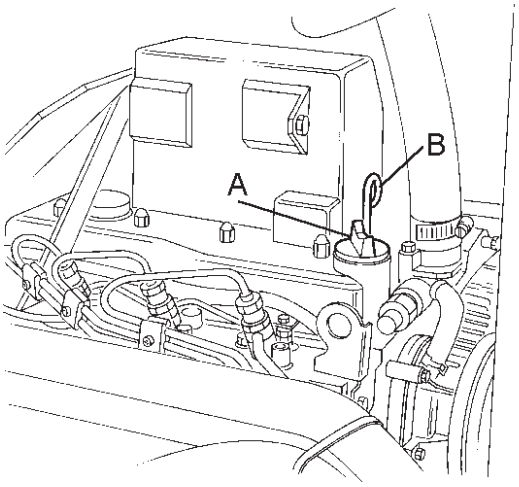


- **Lubrifier selon les flèches toutes les 50 heures d'horamètre**

FLUIDES RECOMMANDES		
	QUANTITE	**TYPE**
HUILE MOTEUR (avec filtration)	6 litres	10W 30 (CD)
HUILE HYDRAULIQUE (avec filtration)	37,0 litres	Shell Tellus 46
REFROIDISSEUR DE RADIATEUR	5,5 litres	50 % ANTIGEL

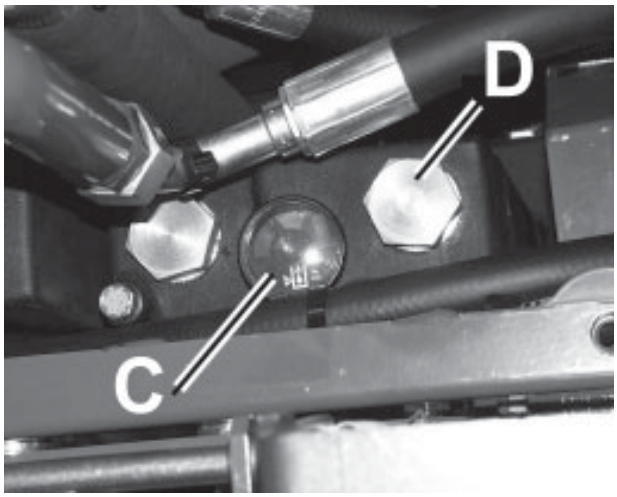
9.2 CONTROLES QUOTIDIENS (Toutes les 8 heures d'horamètre)

Niveau d'huile
Vérifiez le niveau d'huile du carter. Retirez la jauge (B) que vous essuyez puis reposez afin d'obtenir le niveau d'huile qui doit se trouver sur le point de repère Maxi. Dans la négative, rétablissez le niveau d'huile avec de l'huile 10W30, s'il y a lieu (A). Cette vérification doit se faire quand le moteur est froid et que la machine est garée sur une surface plate.



Niveau d'huile hydraulique

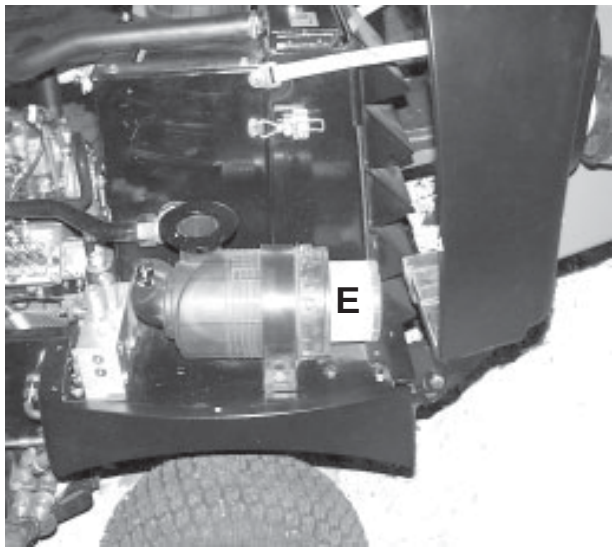
Vérifiez le niveau d'huile hydraulique du réservoir qui doit se situer dans la partie verte, à mi-chemin entre les lignes rouges de la jauge transparente (C). Rétablissez-le (D), s'il y a lieu, avec de l'huile hydraulique Shell Tellus 46 ou une huile équivalente. Cette vérification doit se faire quand le moteur est froid et que la machine est garée sur une surface plate.



IMPORTANT : Il faut respecter la propreté pour remplir le réservoir hydraulique. L'huile doit être filtrée par un filtre de 25 microns avant de s'acheminer dans le réservoir.

Circuit de refroidissement
Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement du vase d'expansion qui doit se situer entre les points de repère indiqués sur le vase. Rétablissez-le, s'il y a lieu, avec une solution se composant de 50 % d'antigel.

Filtre à air
Il faut examiner, nettoyer/remplacer toutes les 8 heures d'horamètre (E) le filtre à air quand les conditions d'exploitation sont poussiéreuses.

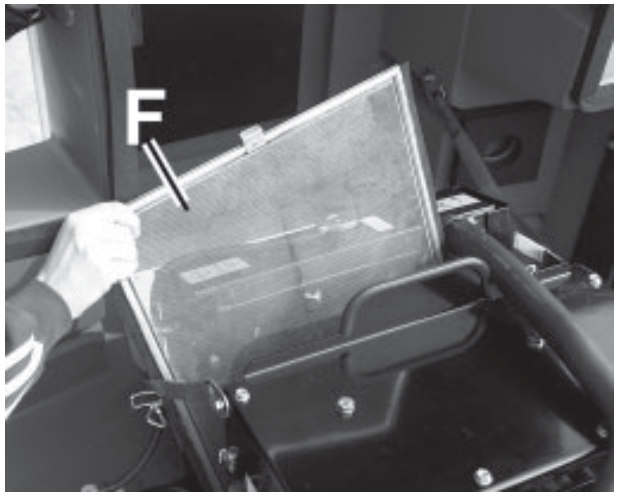


Entretien du filtre à air
Utilisez un jet d'air comprimé pour éliminer les saletés de l'élément à partir du côté le plus propre pour terminer par le plus sale.

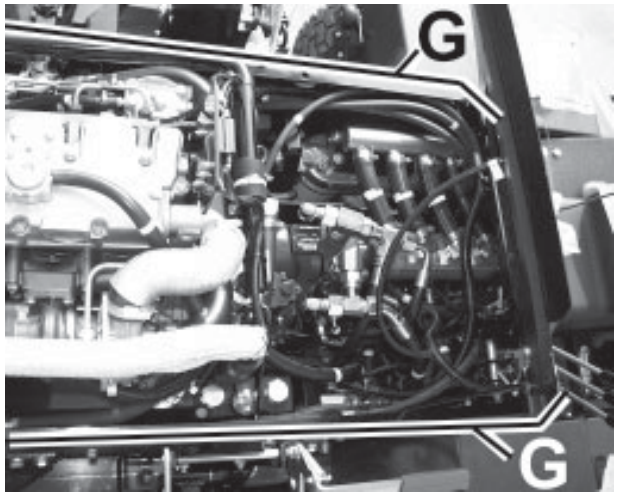
Remarque : La pression de l'air comprimé ne doit pas dépasser 6 bars ; son injecteur doit se trouver à 50 mm de l'élément. Remplacez l'élément après 6 entretiens.

Circuit de refroidissement

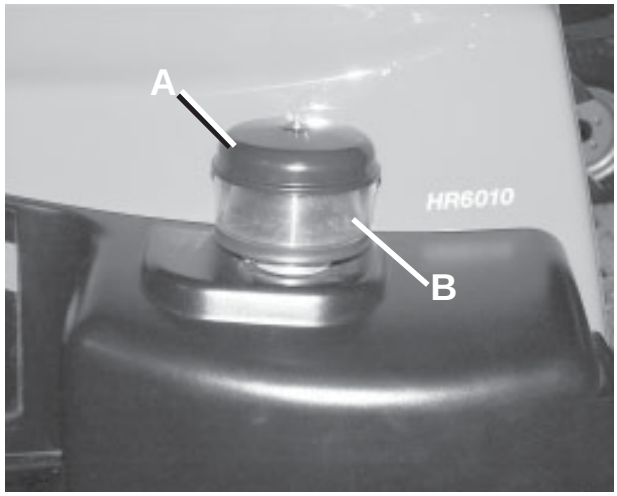
Vérifiez l'absence de poussières/déchets du filtre à insectes (F) du radiateur et du refroidisseur d'huile ; l'air doit pouvoir circuler librement autour du moteur. Les mailles du filtre doivent se trouver à l'avant de la machine. Utilisez une brosse douce pour éliminer les déchets éventuels.



Maintenance de la machine
Risque d'incendies : Il faut éliminer toutes les saletés du dessous de la plaque du siège et à l'intérieur du compartiment moteur (G).



PREFILTRE
Vérifiez la propreté du préfiltre en dévissant son écrou papillon et en retirant sa rondelle de son sommet. Vous pouvez alors déposer le couvercle (A) et le bol (B) du corps du préfiltre et nettoyer le bol (B).



GARANTIE

Nous GARANTISSONS que toutes nos machines neuves, sauf spécifications contraires sur la facture, bénéficient d'une garantie de DEUX ANS ou, pour les machines dotées d'un compteur horaire, les deux mille heures qui suivent la date d'achat.
Les produits concernant l'aération sont garantis DEUX ANS ou cinq cent heures (quand les modèles sont munis d'un compteur horaire), en fonction de ce qui vient en premier.
Nous nous engageons à effectuer les réparations, selon nos termes, et à remplacer les pièces défectueuses sans facturation des frais de main-d'oeuvre ou des pièces du moment que la demande de remboursement passe par un concessionnaire Ransomes agréé et que les pièces défectueuses sont, sur demande, renvoyées au concessionnaire ou Ransomes.
La présente garantie est supplémentaire et n'exclut pas celles des droits des consommateurs. Elle ne garantit pas, toutefois, les pièces ayant été mal utilisées, entretenues ou dont l'usure est normale. Elle exclut l'installation des pièces de rechange, remplacements ou composants supplémentaires qui ne sont pas livrés ou agréés par Ransomes. L'utilisation d'huiles ou de graisses non recommandées annule la garantie.

Nous ne garantissons pas les dommages pouvant résulter de l'expédition ou de l'usure normale des pièces.
La garantie n'est valable que pour l'acquéreur d'origine et ne peut être transférée à d'autres acquéreurs éventuels. La période de garantie date à partir du jour de livraison à l'acquéreur (client) à moins qu'indiqué différemment par le fabricant. Le propriétaire doit faire réviser la machine, par un concessionnaire agréé, à la fin de la première année afin de pouvoir bénéficier de la seconde année de garantie.

VENTES & SERVICE APRES-VENTE

Un réseau de revendeurs et de personnel après-vente a été mis en place et votre fournisseur se fera un plaisir de vous donner leurs coordonnées.
Lorsqu'il faut effectuer un service d'entretien ou remplacer des pièces de rechange, dans ou hors la période de garantie, contactez votre revendeur ou concessionnaire agréé.
Citez toujours le numéro d'enregistrement de la machine.
En cas d'endommagement lors de la livraison, signale-le de suite à votre fournisseur.

NUMEROS DES CLES. Il est recommandé de noter, ci-dessous, les numéros des clés.

Clé de contact : .....
Réservoir à carburant : .....

Il est recommandé de noter les numéros de la machine et du moteur. Le numéro de série de la machine se trouve sur la plaque signalétique et celui du moteur sous le pot d'échappement, au-dessus du starter moteur.

N° de la Machine : .....
N° du Moteur : .....

GB
English

World Class Quality, Performance and Support

Equipment from Ransomes Jacobsen Limited is built to exacting standards ensured by ISO 9001 registration at all our manufacturing locations. A worldwide dealer network and factory-trained technicians backed by Ransomes Jacobsen Parts Xpress provide reliable, high-quality product support.

FR
French

Qualité Totale Mondiale, Performance et Soutien

Les machines Ransomes Jacobsen Limited sont fabriquées, dans toutes nos usines, selon les normes de l'accréditation ISO 9001. Ransomes Jacobsen Parts Xpress offre à sa clientèle un réseau international de concessionnaires et de techniciens formés pour l'Après-vente.

CUSTOMER ONE™

RANSOMES® JACOBSEN LTD
A Textron Company

BOB-CAT BUNTON CUSHMAN JACOBSEN RANSOMES RYAN E-Z-GO

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT
English Company Registration No. 1070731
www.ransomesjacobsen.com